



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ **Αρ. Φύλλου 1372**

9 Νοεμβρίου 2000

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. 20804/834

Συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2000/3/ΕΚ της Επιτροπής της 22ας Φεβρουαρίου 2000 για την προσαρμογή στην Τεχνική πρόοδο της οδηγίας 77/541/ΕΟΚ του Συμβουλίου σχετικά με τις ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκράτησης των μηχανοκινήτων οχημάτων.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ - ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Έχοντας υπόψη τις διατάξεις:

1. Των άρθρων 84 και 88 του Κ.Ο.Κ. που κυρώθηκε με το Ν. 2696/99 (Α΄ 57) «Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας».

2. Του δευτέρου άρθρου του Ν. 2077/1992 (Α΄ 136) «Κύρωση της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και των σχετικών πρωτοκόλλων και δηλώσεων που περιλαμβάνονται στην Τελική πράξη».

3. Των άρθρων 1 παρ. 1 και 3 του Ν. 1338/83 (Α΄ 34) «εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαίου», όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 1 του άρθρου 6 του Ν. 1440/84 (Α΄ 70) «Συμμετοχή της Ελλάδος στο κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητος Άνθρακος και Χάλυβος και του Οργανισμού ΕΥΡΑΤΟΜ» και του άρθρου 65 του Ν. 1892/90 (Α΄ 101).

4. Του άρθρου 29Α΄ του Ν. 1558/85 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» (Α΄ 137) που προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/92 (Α΄ 154) και αντικαταστάθηκε από το άρθρο 1, παρ.2α του Ν. 2469/1997(Α΄ 38).

5. Του Π.Δ 503/1983(ΦΕΚ190/Α/28.12.1983) «Συμμόρφωση προς τις διατάξεις της 77/541/ΕΟΚ οδηγίας του Συμβουλίου των Ευρωπαικών Κοινοτήτων, της 28ης Ιουνίου 1977, « περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών - Μελών που αφορούν των αναφερομένων στις ζώνες ασφαλείας και στα συστήματα συγκρατήσεως των οχημάτων με κινητήρα»

6. Της Κ.Υ.Α 11982/84 Τροποποίηση του Π.Δ 503/1983(ΦΕΚ190/Α/28.12.1983) «Συμμόρφωση προς τις διατάξεις της 77/541/ΕΟΚ οδηγίας του Συμβουλίου των Ευρωπαικών Κοινοτήτων, της 28ης Ιουνίου 1977, «περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών - Μελών, των αναφερομένων στις ζώνες ασφαλείας και στα συστήματα συγκρατήσεως των οχημάτων με κινητήρα».

7. Του Π.Δ 475/1988 «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας του Συμβουλίου των Ευρωπαικών Κοινοτήτων 87/354/ΕΟΚ της 25ης Ιουνίου 1987» για την τροποποίηση ορισμένων οδηγιών για την προσέγγιση των νομοθεσιών των Κρατών Μελών, σχετικά με τα βιομηχανικά προϊόντα, όσον αφορά τα διακριτικά αρχικά που υποδηλώνουν τα Κράτη μέλη».

8. Της ΚΥΑ 39160/4595/91 Τροποποίηση του Π.Δ 503/1983(ΦΕΚ190/Α/28.12.1983) «Συμμόρφωση προς τις διατάξεις της 77/541/ΕΟΚ οδηγίας του Συμβουλίου των Ευρωπαικών Κοινοτήτων, της 28ης Ιουνίου 1977, «περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών - Μελών,των αναφερομένων στις ζώνες ασφαλείας και στα συστήματα συγκρατήσεως των οχημάτων με κινητήρα», σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 90/628/ΕΟΚ, της 30 Οκτωβρίου 1990».

9. Της ΚΥΑ 24443/1961/96(ΦΕΚ 1198/Β/31.12.96) «Συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 96/36/ΕΚ της Επιτροπής της 17ης Ιουνίου 1996 «για την προσαρμογή στη τεχνική πρόοδο της Οδηγίας 77/541/ ΕΟΚ του Συμβουλίου, σχετικά με τις ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκρατήσης των μηχανοκινήτων οχημάτων.

10. Το γεγονός ότι από την απόφαση αυτή δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

ΑΡΘΡΟ 1

Σκοπός - Γενικά

1. Η παρούσα απόφαση αποσκοπεί στη συμμόρφωση της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας 2000/3/ΕΚ της Επιτροπής της 22ας Φεβρουαρίου 2000 για την προσαρμογή στη Τεχνική πρόοδο της οδηγίας 77/541/ΕΟΚ του Συμβουλίου σχετικά με τις ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκράτησης των μηχανοκίνητων οχημάτων που δημοσιεύθηκε στην Ελληνική γλώσσα στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων με αριθμό L53/25.2.2000(σελίδες 1-76)

2. Τα παραρτήματα του Π.Δ 503/83 που τροποποιήθηκε με τις ΚΥΑ 11982/84(Β΄ 681) 39160/4595/91(Β' 984) και 24443/1961/96 (Β΄ 1198) όμοια, αντικαθίσταται από το κείμενο που παρατίθεται στο παράρτημα της παρούσας.

ΑΡΘΡΟ 2
Έγκριση τύπου - Ταξινόμηση οχημάτων -
Πεδίο εφαρμογής

1. Από την 1η Οκτωβρίου 2000, οι αρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών δεν επιτρέπεται, για λόγους συνδεόμενους με τις ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκράτησης:

- να αρνούνται για ένα τύπο οχήματος, ζώνης ασφαλείας ή συστήματος συγκράτησης παιδιών, τη χορήγηση έγκρισης τύπου ΕΚ ή τη χορήγηση Εθνικής έγκρισης τύπου και οι αρμόδιες υπηρεσίες Μεταφορών & Επικοινωνιών των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων

- να απαγορεύουν την ταξινόμηση, πώληση ή θέση σε κυκλοφορία οχημάτων, ή την πώληση ή χρήση ζωνών ασφαλείας ή συστημάτων συγκράτησης ή συστημάτων συγκράτησης παιδιών, εάν οι εν λόγω ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκράτησης ή τα συστήματα συγκράτησης παιδιών πληρούν τις απαιτήσεις του Π.Δ 503/ 83,όπως αυτό τροποποιήθηκε με τις ΚΥΑ 11982/84 (Β΄ 681), 39160/4595/91 (Β΄ 984) και 24443/1961/96 (Β΄ 1198) όπως τροποποιείται με την παρούσα.

2. Από την 1η Οκτωβρίου 2001 οι αρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών

- δεν χορηγούν έγκριση τύπου ΕΚ

- και μπορούν να αρνούνται τη χορήγηση εθνικής έγκρισης τύπου, για ένα τύπο οχήματος, εφόσον δεν πληρούνται οι απαιτήσεις του Π.Δ 503/83 όπως αυτό τροποποιήθηκε και κάθε φορά ισχύει, όσον αφορά τα συστήματα συγκράτησης παιδιών και την τοποθέτηση ζωνών ασφαλείας σε όλες τις θέσεις καθημένων των οχημάτων Μ1, συμπεριλαμβανομένων, όπου υπάρχουν, των ενσωματωμένων συστημάτων συγκράτησης.

Η απαίτηση για ζώνες τριών σημείων σε όλες τις θέσεις καθημένων των οχημάτων της κατηγορίας Μ1 εφαρμόζεται από την 1η Απριλίου 2002. Μέχρι τότε οι απαιτήσεις σχετικά με την τοποθέτηση ζωνών ασφαλείας στα καθίσματα των οχημάτων της κατηγορίας Μ1 παραμένουν εκείνες που προβλέπονται στο παράρτημα XV του Π.Δ 503/83 όπως ισχύει.

3. Από την 1η Οκτωβρίου 2002, οι αρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών

- θεωρούν στο εξής άκυρα, τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης που συνοδεύουν τα νέα οχήματα της κατηγορίας Μ1 σύμφωνα με την οδηγία 70/156/ΕΟΚ για το σκοπό του άρθρου 7 παράγραφος 1 της εν λόγω οδηγίας και οι αρμόδιες υπηρεσίες Μεταφορών και Επικοινωνιών της Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων.

- Αρνούνται την ταξινόμηση, πώληση και θέση σε κυκλοφορία νέων οχημάτων, που δεν συνοδεύονται από έγκυρο πιστοποιητικό συμμόρφωσης,σύμφωνα με την οδηγία 70/156/ΕΟΚ εκτός αν γίνει επίκληση των διατάξεων του άρθρου 8 της παραγράφου 2 της εν λόγω οδηγίας.

- Δύνανται να αρνούνται την ταξινόμηση, πώληση ή θέση σε κυκλοφορία νέων οχημάτων της κατηγορίας Ν1 και Μ2 με βάρος έως 3,5 τόνους σε ότι αφορά τα ενσωματωμένα συστήματα συγκράτησης παιδιών, εφόσον υπάρχουν, για λόγους συνδεόμενους με τις ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκράτησης, εφόσον δεν πληρούνται οι απαιτήσεις του Π.Δ 503/83, όπως τροποποιείται με την παρούσα απόφαση.

Η απαίτηση για ζώνες τριών σημείων σε όλες τις θέσεις καθημένων των οχημάτων της κατηγορίας Μ1 εφαρμόζεται από τη 1η Οκτωβρίου 2004. Μέχρι τότε οι απαιτήσεις σχετικά με την τοποθέτηση ζωνών ασφαλείας στα καθίσματα των οχημάτων της κατηγορίας Μ1 παραμένουν εκείνες που προβλέπονται από το παράρτημα XV του Π.Δ 503/83 όπως ισχύει .

4. Από την 1η Ιανουαρίου 2001 εφαρμόζονται οι απαιτήσεις του Π.Δ 503/83, όπως τροποποιείται με την παρούσα απόφαση, σχετικά με τα ενσωματωμένα συστήματα συγκράτησης παιδιών, όπου υπάρχουν ως αρχικός εξοπλισμός οχημάτων, για τους σκοπούς του άρθρου 7 παράγραφος 1 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

ΑΡΘΡΟ 3

Τελικές διατάξεις

1. Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσα τα κατωτέρω παραρτήματα: Ι έως και XVIII

2. Η παρούσα απόφαση ισχύει από την ημέρα της δημοσίευσεώς της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 27 Σεπτεμβρίου 2000

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ	ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΓΙΑΝΝΟΣ ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ	**ΧΡΙΣΤΟΣ ΒΕΡΕΛΗΣ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τα παραρτήματα της οδηγίας 77/541/ΕΟΚ αντικαθίστανται από τα ακόλουθα:

"ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Παράρτημα I	Πεδίο εφαρμογής, ορισμοί, έγκριση ΕΚ τύπου ως κατασκευαστικό στοιχείο, απαιτήσεις τοποθέτησης
Παράρτημα II	Έγγραφα έγκρισης τύπου Προσάρτημα 1: Έγγραφο πληροφοριών (κατασκευαστικό στοιχείο) Προσάρτημα 2: Έγγραφο πληροφοριών (όχημα) Προσάρτημα 3: Πιστοποιητικό έγκρισης τύπου (κατασκευαστικό στοιχείο) Προσάρτημα 4: Πιστοποιητικό έγκρισης τύπου (όχημα)
Παράρτημα III	Σήμα έγκρισης ΕΚ τύπου ως κατασκευαστικό στοιχείο
Παράρτημα IV	Παράδειγμα συσκευής για τη δοκιμή ανθεκτικότητας του μηχανισμού συσπείρωσης
Παράρτημα V	Παράδειγμα συσκευής για τη δοκιμή ασφάλισης των συσπειρωτήρων κατεπείγουσας ασφάλισης
Παράρτημα VI	Παράδειγμα συσκευής για τη δοκιμή αντοχής των συσπειρωτήρων στη σκόνη
Παράρτημα VII	Περιγραφή της άμαξας του καθίσματος, των αγκυρώσεων και της διάταξης στάσης
Παράρτημα VIII	Περιγραφή ανδρείκελου
Παράρτημα IX	Περιγραφή της καμπύλης επιβράδυνσης της άμαξας συναρτήσης του χρόνου
Παράρτημα X	Οδηγίες
Παράρτημα XI	Δοκιμή ανοίγματος και κλεισίματος της πόρτης
Παράρτημα XII	Δοκιμή στη φθορά με τριβή και στη μικροολίσθηση
Παράρτημα XIII	Δοκιμή διάβρωσης
Παράρτημα XIV	Χρονολογική σειρά των δοκιμών
Παράρτημα XV	Πίνακας με τις ελάχιστες απαιτήσεις για τις ζώνες ασφαλείας και τους συσπειρωτήρες
Παράρτημα XVI	Έλεγχος της ποιότητας της παραγωγής
Παράρτημα XVII	Απαιτήσεις για τα συστήματα συγκράτησης παιδιών
Παράρτημα XVIII	Απαιτήσεις για την τοποθέτηση των συστημάτων συγκράτησης παιδιών *Προσάρτημα*: Κείμενο του παραρτήματος 13 (σημείο 5.2 και προσάρτημα 2) του κωδικοποιημένου ψηφίσματος R.E.3 της ΟΕΕ του ΟΗΕ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ, ΟΡΙΣΜΟΙ, ΕΓΚΡΙΣΗ ΕΚ ΤΥΠΟΥ ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ, ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ

0 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρουσα οδηγια ισχυει για τις ζωνες ασφαλειας και τα συστηματα συγκρατησης του εχουν σχεδιαστει για να τοποθετουνται σε οχηματα συμφωνα με οσα οριζει το παραρτημα ΙΙ της οδηγιας 70/156/ΕΟΚ και προοριζονται για ατομικη χρηση, π χ οπως τα ατομικα εξαρτηματα, απο ατομα τα οποια καταλαμβανουν καθισματα με μέτωπο προς τα εμπρος η προς τα πισω και για τα συστηματα συγκρατησης παιδιων που ειναι σχεδιασμενα για να τοποθετουνται στα οχηματα της κατηγοριας Μ1, Ν1

1 ΟΡΙΣΜΟΙ

Για τους σκοπους της παρουσας οδηγιας νοειται ως

1 1 "Ζωνη ασφαλειας (ζωνη καθισματος, ζωνη)" ενα συνολο ιμαντων με πορπη κλεισιματος μηχανισμους ρυθμισης και εξαρτηματα στερεωσης, το οποιο μπορει να αγκυρωθει στο εσωτερικο ενος μηχανοκινητου οχηματος και ειναι σχεδιασμενο έτσι ωστε να μειωνει τον κινδυνο τραυματισμου του ατομου που το χρησιμοποιει, σε περιπτωση συγκρουσης η αποτομης επιβραδυνσης του οχηματος, περιοριζοντας τις δυνατοτητες μετατοπισης του σωματος του χρηστη Το συνολο αυτο αναφερεται εν γενει ως "συνολο ζωνης" ο ορος δεν αυτος περιλαμβανει επισης οιαδηποτε διαταξη απορροφησης της ενεργειας η συσπειρωσης της ζωνης

1 1 1 "ζωνη κατω του υπογαστριου" μια ζωνη που διερχεται μπροστα απο το σωμα του χρηστη στο υψος της λεκανης

1 1 2 "διαγωνιος ζωνη", μια ζωνη που διερχεται διαγωνια μπροστα απο το θωρακα, απο το ισχυο μεχρι τον ωμο της αντιθετης πλευρας

1 1 3 "ζωνη τριων σημειων", μια ζωνη που ουσιαστικα αποτελει συνδυασμο μιας ζωνης κατω του υπογαστριου και μιας διαγωνιας ζωνης

1 1 4 "ζωνη τυπου σαγη ενα συνολο που περιλαμβανει μια ζωνη κατω του υπογαστριου και αορτηρες

1 2 "τυπος ζωνης", μια κατηγορια ζωνων που δεν παρουσιαζουν διαφορες σε βασικα σημεια ως προς:

1 2 1 τα ακαμπτα μερη (πορπη κλεισιματος, εξαρτηματα στερεωσης, συσπειρωτηρας, κλπ)

1 2 2 το υλικο, την υφανση, τις διαστασεις και το χρωμα των ιμαντων

1 2 3 τη γεωμετρια του συνολου της ζωνης

1 3 "ιμαντας", ενα ευλυγιστο στοιχειο σχεδιασμενο για να συγκρατει το σωμα και να μεταδιδει τις δυναμεις στις αγκυρωσεις της ζωνης

1 4 "πορπη κλεισιματος", ενας μηχανισμος ταχειας αποσυσφιξεως που επιτρεπει στο χρηστη να συγκρατειται απο τη ζωνη Η πορπη μπορει να περιεχει μηχανισμο ρυθμισης, εξαιρεσει της περιπτωσης ζωνης τυπου σαγη

1 5 "μηχανισμός ρυθμισης", ενας μηχανισμος που επιτρεπει τη ρυθμιση της ζωνης αναλογα με τις αναγκες του χρηστη και τη θεση του καθισματος Ο μηχανισμος ρυθμισης μπορει να αποτελει τμημα της πορπης η να ειναι ενας συσπειρωτηρας η οιοδηποτε αλλο τμημα της ζωνης ασφαλειας

1 6 "εξαρτηματα στερεωσης", τα τμηματα του συνολου στα οποια περιλαμβανονται τα απαραιτητα στοιχεια στερεωσης που επιτρεπουν τη συνδεση του με τις αγκυρωσεις

1 7 "απορροφητης ενεργειας", ενας μηχανισμος προοριζομενος να διαχεει την ενεργεια ανεξαρτητως του ιμαντα η μαζι με αυτον, ο οποιος αποτελει τμημα ενος συνολου

1.8. "συσπειρωτήρας", ένας μηχανισμός υποδοχής τμήματος ή ολοκλήρου του ιμάντα μιας ζώνης ασφαλείας·

1.8.1. "συσπειρωτήρας χωρίς ασφάλιση (τύπος 1)", ένας συσπειρωτήρας του οποίου ο ιμάντας εκτυλίσσεται σε όλο το μήκος του με ασθενή εξωτερική έλξη και ο οποίος δεν επιτρέπει καμιά ρύθμιση του μήκους του εκτυλισσόμενου ιμάντος·

1.8.2. "συσπειρωτήρας χειροκίνητου ασφάλισης (τύπος 2)", ένας συσπειρωτήρας τον οποίο ο χρήστης πρέπει να ασφαλίσει με τη χρήση χειροκίνητου μηχανισμού, για να μπορέσει να εκτυλίξει το επιθυμητό μήκος ιμάντα, και ο οποίος ασφαλίζεται αυτόματα, όταν ο χρήστης παύει να ενεργεί στο μηχανισμό αυτό·

1.8.3. "συσπειρωτήρας αυτόματης ασφάλισης (τύπος 3)", ένας συσπειρωτήρας που επιτρέπει την εκτύλιξη του επιθυμητού μήκους ιμάντα και που προσαρμόζει αυτόματα τον ιμάντα στο χρήστη, όταν η ζώνη είναι κλειστή με την πόρπη. Η εκτύλιξη συμπληρωματικού μήκους ιμάντα δεν μπορεί να γίνει χωρίς ηθελημένη επέμβαση του χρήστη·

1.8.4. "συσπειρωτήρας κατεπειγούσης ασφαλίσεως (τύπος 4)", ένας συσπειρωτήρας ο οποίος με κανονικές συνθήκες οδηγήσεως δεν περιορίζει την ελευθερία κινήσεων του χρήστη. Ο συσπειρωτήρας περιέχει μηχανισμό ρύθμισης μήκους ο οποίος προσαρμόζει αυτόματα τον ιμάντα στη σωματική διάπλαση του χρήστη και μηχανισμό ασφάλισης που ενεργοποιείται σε περίπτωση ανάγκης από:

1.8.4.1. επιβράδυναση του οχήματος (ευαισθησία σε έναν παράγοντα)·

1.8.4.2. συνδυασμό της επιβράδυνσης του οχήματος, εκτύλιξης του ιμάντα ή με κάθε άλλο αυτόματο τρόπο (πολλαπλή ευαισθησία)·

1.8.5. "συσπειρωτήρας κατεπείγουσας ασφάλισης με αυξημένο όριο (τύπος 4Ν)", ένας συσπειρωτήρας σύμφωνος προς το σημείο 1.8.4, που παρουσιάζει όμως ιδιαίτερα χαρακτηριστικά όσον αφορά τη χρήση του στα οχήματα των κατηγοριών Μ2, Μ3, Ν1, Ν2 και Ν3 (1)·

1.8.6. "μηχανισμός ρύθμισης της ζώνης ως προς το ύψος", ο μηχανισμός που επιτρέπει την ως προς το ύψος ρύθμιση του άνω βρόχου της ζώνης, ανάλογα με τις απαιτήσεις του συγκεκριμένου χρήστη και τη θέση του καθίσματος. Αυτός ο μηχανισμός μπορεί να θεωρείται ως τμήμα της ζώνης ή ως τμήμα της αγκύρωσης της ζώνης·

1.9. "αγκυρώσεις", για τμήματα της δομής του οχήματος ή του καθίσματος, ή όλα τα άλλα τμήματα του οχήματος στα οποία πρέπει να στερεώνονται οι ζώνες ασφαλείας·

1.10. "τύπος οχήματος", όσον αφορά στις ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκράτησης, τα μηχανοκίνητα οχήματα που δεν παρουσιάζουν βασικές διαφορές μεταξύ τους, ιδίως στα ακόλουθα σημεία: διαστάσεις, σχήματα και υλικά των στοιχείων της δομής του οχήματος ή του καθίσματος ή όλων των άλλων τμημάτων του οχήματος στα οποία είναι στερεωμένες οι ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκράτησης·

1.11. "σύστημα συγκράτησης", ένα σύστημα που συνδυάζει ένα κάθισμα στερεωμένο στη δομή του οχήματος με κατάλληλα μέσα και μία ζώνη ασφαλείας, της οποίας τουλάχιστον ένα σημείο αγκύρωσης είναι στερεωμένο στη δομή καθίσματος·

1.12. "κάθισμα", μία δομή ενσωματωμένη ή μη στη δομή του οχήματος, περιλαμβανομένης της επένδυσής της που παρέχει μία θέση ενήλικα καθημένου. Ο όρος καλύπτει τόσο ένα ατομικό κάθισμα όσο και το τμήμα ενός πάγκου που αντιστοιχεί σε μία θέση καθημένου·

1.12.1. "εμπρόσθια θέση καθημένου", οιοδήποτε κάθισμα όπου το "πλέον εμπρόσθιο σημείο Η" του εν λόγω καθίσματος βρίσκεται εντός ή εμπρός από το κατακόρυφο εγκάρσιο επίπεδο που διέρχεται από το σημείο R του οδηγού·

1.13. "ομάδα καθισμάτων", είτε ένα κάθισμα τύπου πάγκου, είτε χωριστά καθίσματα τοποθετημένα όμως το ένα παραπλεύρως του άλλου (π.χ. στερεωμένα κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι εμπρόσθιες αγκυρώσεις του ενός των καθισμάτων να είναι ευθυγραμμισμένες με τις εμπρόσθιες ή οπίσθιες αγκυρώσεις ενός άλλου καθίσματος ή να ευρίσκονται μεταξύ των αγκυρώσεων αυτού) και που παρέχουν μία ή περισσότερες θέσεις καθημένων για ενήλικες·

1.14. "πάγκος", μία πλήρης δομή με την επένδυσή της, που παρέχει τουλάχιστον δύο θέσεις καθημένων για ενήλικες επιβάτες·

---

(1) Οι κατηγορίες των οχημάτων όπως ορίζονται στο παράρτημα II Α της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

1.15. "σύστημα ρύθμισης", ο μηχανισμός που επιτρέπει τη ρύθμιση του καθίσματος ή των τμημάτων του για έναν καθήμενο επιβάτη προσαρμοσμένη στη μορφολογία του. Αυτός ο μηχανισμός ρύθμισης μπορεί ιδίως να επιτρέπει:

1.15.1. μία κατά μήκος μετατόπιση·

1.15.2. μία καθ' ύψος μετατόπιση·

1.15.3. μία γωνιακή μετατόπιση·

1.16. "αγκύρωση του καθίσματος", το σύστημα στερέωσης του συνόλου του καθίσματος στη δομή του οχήματος, περιλαμβανομένων των τμημάτων που εξαρτώνται από τη δομή του οχήματος·

1.17. "τύπος καθίσματος", μία κατηγορία καθισμάτων που δεν παρουσιάζουν μεταξύ τους διαφορές σε βασικά σημεία, όπως:

1.17.1. η δομή, το σχήμα, οι διαστάσεις και το υλικό των καθισμάτων·

1.17.2. ο τύπος και οι διαστάσεις των συστημάτων ρύθμισης και όλα τα συστήματα ασφάλισης·

1.17.3. ο τύπος και οι διατάσεις των αγκυρώσεων της ζώνης στο κάθισμα, της αγκύρωσης του καθίσματος και των τμημάτων που εξαρτώνται από τη δομή του οχήματος·

1.18. "σύστημα μετατόπισης", ένας μηχανισμός που επιτρέπει γωνιακή ή κατά μήκος μετατόπιση, χωρίς ενδιάμεση σταθερή θέση του καθίσματος ή ενός από τα τμήματά του, για να διευκολύνει την πρόσβαση των επιβατών·

1.19. "σύστημα ασφάλισης", ένας μηχανισμός που εξασφαλίζει τη συγκράτηση όλες τις θέσεις χρήσης του καθίσματος και των τμημάτων του·

1.20. "φατνωτό κουμπί απασφάλισης της πόρπης": η πόρπη δεν πρέπει να μπορεί να απασφαλίζεται, αν χρησιμοποιείται σφαίρα διαμέτρου 40 mm·

1.21. "μη φατνωτό κουμπί απασφάλισης πόρπης": η πόρπη δεν μπορεί να απασφαλίζεται, αν χρησιμοποιείται σφαίρα διαμέτρου 40 mm·

1.22. "μηχανισμός προφόρτισης" σημαίνει πρόσθετο ή ολοκληρωμένο μηχανισμό που σφίγγει τον ιμάντα για να είναι η ζώνη λιγότερο χαλαρή σε περίπτωση σύγκρουσης·

1.23. "περιοχή αναφοράς", ο χώρος μεταξύ δύο κατακόρυφων διαμήκων επιπέδων, που απέχουν μεταξύ τους 400 mm και είναι συμμετρικά ως προς το σημείο Η, ο οποίος ορίζεται από την περιστροφή της συσκευής που περιγράφεται στο παράρτημα ΙΙ της οδηγίας 74/60/ΕΟΚ του Συμβουλίου (1) , από κατακόρυφα προς οριζόντια. Η συσκευή τοποθετείται όπως περιγράφεται στο εν λόγω παράρτημα και έχει μέγιστο μήκος 840 mm·

1.24. "σύνολο αερόσακου", μία διάταξη που τοποθετείται για να συμπληρώνει τις ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκράτησης των μηχανοκίνητων οχημάτων, π.χ. συστήματα, τα οποία σε περίπτωση σοβαρής κρούσης του οχήματος αποκτούν αυτόματα εύκαμπτη δομή που σκοπό έχει, με τη συμπίεση του αερίου που περιέχει, να περιορίσει τις απότομες επαφές ενός ή περισσοτέρων μερών του σώματος των επιβατών με το εσωτερικό του διαμερίσματος επιβατών·

1.25. "αερόσακος επιβάτη", ένα σύνολο αερόσακου που σκοπό έχει να προστατεύει τον (τους) χρήστη(-ες) καθισμάτων, εκτός του καθίσματος του οδηγού, σε περίπτωση μετωπικής σύγκρουσης·

1.26. "σύστημα συγκράτησης παιδιού", η διαμόρφωση κατασκευαστικών στοιχείων, τα οποία μπορούν να περιλαμβάνουν συνδυασμό ιμάντων ή εύκαμπτων κατασκευαστικών στοιχείων με μία πόρπη ασφάλισης, διατάξεις ρύθμισης, προσδέσεις, και σε ορισμένες περιπτώσεις, συμπληρωματικό κάθισμα ή και προστατευτικό διάφραγμα ικανό να αγκυρωθεί στο μηχανοκίνητο όχημα. Επίσης σχεδιάζεται κατά τρόπο ούτως ώστε με περιορισμό της κινητικότητας του σώματος του χρήστη να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος τραυματισμού του χρήστη, σε περίπτωση σύγκρουσης ή απότομης επιβράδυνσης του οχήματος·

(1) ΕΕ L 38 της 11.2.1974, σ. 2.

1.27. "με μέτωπο προς τα πίσω", η αντίθετη κατεύθυνση προς τη φυσιολογική κατεύθυνση κίνησης του οχήματος.

2. ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ

2.1. Αίτηση έγκρισης ΕΚ τύπου κατασκευαστικού στοιχείου

2.1.1. Η αίτηση έγκρισης ΕΚ τύπου κατασκευαστικού στοιχείου βάσει του άρθρου 3 παράγραφος 4 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ ενός τύπου ζώνης ασφαλείας υποβάλλεται από τον κατασκευαστή.

Η αίτηση έγκρισης ΕΚ τύπου κατασκευαστικού στοιχείου βάσει του άρθρου 3 παράγραφος 4 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ ενός τύπου συστήματος συγκράτησης υποβάλλεται από τον κατασκευαστή ή από τον κατασκευαστή του οχήματος στο οποίο πρόκειται να τοποθετηθεί το σύστημα.

2.1.2. Υπόδειγμα του εγγράφου πληροφοριών δίδεται στο προσάρτημα 1 του παραρτήματος II.

2.1.3. Στην τεχνική υπηρεσία που διεξάγει τις δοκιμές έγρισης τύπου παραδίδονται τα ακόλουθα δείγματα:

2.1.3.1. έξι δείγματα ένα εκ των οποίων ως δείγμα αναφοράς·

2.1.3.2. ιμάντας κάθε τύπου μήκους 10 m που χρησιμοποιείται σε κάθε τύπο ζώνης·

2.1.3.3. Η τεχνική υπηρεσία που διεξάγει τις δοκιμές έγκρισης τύπου κατασκευαστικού στοιχείου μπορεί να ζητήσει και άλλα δείγματα.

2.1.4. Για τα συστήματα συγκράτησης, προσκομίζονται από τον αιτούντα δύο δείγματα στην τεχνική υπηρεσία που θα διεξαγάγει τις δοκιμές έγκρισης για τα συστήματα συγκράτησης. Στα δείγματα μπορούν να περιλαμβάνονται δύο δείγματα ζωνών όπως αναφέρει το σημείο 2.1.2.1 και, κατ' επιλογή του κατασκευαστή είτε ένα όχημα αντιπροσωπευτικό του τύπου οχήματος που πρόκειται να εγκριθεί είτε το μέρος ή τα μέρη του οχήματος που η υπηρεσία κρίνει ουσιαστικά.

2.1.5. Για τα συστήματα συγκράτησης παιδιών, προσκομίζονται τέσσερα δείγματα:

2.1.5.1. 10 m κάθε τύπου ιμάντα που χρησιμοποιείται στο σύστημα συγκράτησης παιδιών, εκτός του σταυροειδούς ιμάντα, του οποίου προσκομίζεται δείγμα 2 m και

2.1.5.2. οδηγίες και λεπτομέρειες της συσκευασίας βάσει της παραγράφου 14 του παραρτήματος XVII.

2.1.5.3. Η τεχνική υπηρεσία που διεξάγει τις δοκιμές έγκρισης τύπου μπορεί να ζητήσει και άλλα δείγματα.

2.1.5.4. Για τα πορτ-μπεμπέ, εφόσον το σύστημα συγκράτησής τους μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με ορισμένους τύπους πορτ-μπεμπέ, ο κατασκευαστής του συστήματος συγκράτησης παρέχει κατάλογο των τύπων.

2.1.5.5. Εφόσον χρησιμοποιείται εγκεκριμένη ζώνη ασφαλείας ενήλικα για την ασφάλιση του συστήματος συγκράτησης παιδιού, η αίτηση πρέπει να αναφέρει την κατηγορία της ζώνης ασφαλείας ενήλικα που πρέπει να χρησιμοποιείται, π.χ. ζώνες στατικής περιέλιξης.

2.1.6. Η αρμόδια αρχή εξακριβώνει την ύπαρξη ικανοποιητικών ρυθμίσεων για τη διασφάλιση του αποτελεσματικού ελέγχου της συμμόρφωσης της παραγωγής πριν από την χορήγηση της έγκρισης τύπου.

2.2. Επισημάνσεις

2.2.1. Τα δείγματα τύπου ζώνης ή τύπου συστήματος συγκράτησης που υποβάλλονται για έγκριση ΕΚ τύπου κατασκευαστικού στοιχείου σύμφωνα με τα σημεία 2.1.3 ή 2.1.4 πρέπει να φέρουν ευανάγνωστο και ανεξίτηλο το όνομα, τα αρχικά ή το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή.

2.2.2. Τα δείγματα συστημάτων συγκράτησης παιδιών που υποβάλλονται προς έγκριση σύμφωνα με τα σημεία 2.1.5 και 2.1.5.1 πρέπει να φέρουν ευανάγνωστο και ανεξίτηλο το όνομα, τα αρχικά ή το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή.

2.2.2.1. Σε ένα από τα πλαστικά μέρη του συστήματος συγκράτησης παιδιών (όπως το κέλυφος, το προστατευτικό πρόσκρουσης, το ενισχυτικό μαξιλάρι κλπ.), εκτός της (των) ζώνης(-ών) ή του ιμάντα πρόσδεσης, πρέπει να υπάρχει ευανάγνωστο (και ανεξίτηλο) το έτος παραγωγής.

2.2.2.2. Εφόσον το σύστημα συγκράτησης χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με ζώνη ασφαλείας ενήλικα, πρέπει να υποδεικνύεται με σαφήνεια η ορθή διαδρομή εκτύλιξης του ιμάντα με ανεξίτηλο σχέδιο επί του συστήματος συγκράτησης. Εφόσον το εν λόγω σύστημα διατηρείται στη θέση του από τη ζώνη ασφαλείας ενήλικα, οι κατευθύνσεις διαδρομής με μέτωπο προς τα εμπρός και προς τα πίσω πρέπει να διαχωρίζονται ευκρινώς επί του προϊόντος με κωδικό χρώμα. Το χρώμα της διαδρομής ζώνης που πρέπει να χρησιμοποιείται όταν το σύστημα είναι τοποθετημένο με μέτωπο προς τα εμπρός είναι κόκκινο και όταν είναι τοποθετημένο με μέτωπο προς τα πίσω κυανό. Τα ίδια χρώματα πρέπει να χρησιμοποιούνται και στις οδηγίες που δείχνουν τον τρόπο χρήσης. Οι χωριστές διαδρομές των τμημάτων της ζώνης του υπογαστρίου και του ώμου πρέπει να διευκρινίζονται επί του προϊόντος με κωδικό χρώμα ή/και περιφραστικά. Η προαναφερθείσα επισήμανση πρέπει να είναι ευδιάκριτη στο σύστημα συγκράτησης στο όχημα. Για τα συστήματα συγκράτησης της ομάδας 0, η εν λόγω επισήμανση πρέπει να είναι ευδιάκριτη όταν το παιδί συγκρατείται από το σύστημα.

2.2.2.3 Τα συστήματα συγκράτησης παιδιών με μέτωπο προς τα πίσω, όταν είναι τοποθετημένα, πρέπει να φέρουν ανεξίτηλο και ευανάγνωστο σήμα με την ακόλουθη προειδοποίηση:

ΑΚΡΩΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ Να μην χρησιμοποιείται σε καθίσματα εφοδιασμένα με αερόσακο

Το σήμα αυτό διατίθεται στη γλώσσα της χώρας όπου πωλείται το σύστημα.

2.2.2.4. Για τα συστήματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με μέτωπο και προς τα εμπρός και προς τα πίσω, σημειώνονται επίσης τα εξής:

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΟΧΙ ΜΕ ΜΕΤΩΠΟ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΜΠΡΟΣ ΕΦΟΣΟΝ ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΔΕΝ ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΙ...

(Διαβάστε τις οδηγίες)

2.3. Γενικές προδιαγραφές

2.3.1. Κάθενα από τα υποβληθέντα βάσει του σημείου 2.1 δείγματα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές των σημείων 2.3 έως 2.7.

2.3.2. Για τα συστήματα συγκράτησης παιδιών, καθένα από τα υποβληθέντα βάσει του σημείου 2.1 δείγματα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές που περιέχει το παράρτημα XVII.

2.3.3. Η ζώνη ασφαλείας του συστήματος συγκράτησης πρέπει να έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί κατά τρόπο, ώστε όταν είναι σωστά εγκατεστημένη και χρησιμοποιείται ορθά από ένα επιβάτη, λειτουργεί ικανοποιητικά και μειώνει τον κίνδυνο σωματικής βλάβης, σε περίπτωση ατυχήματος.

2.4. Άκαμπτα τμήματα

2.4.1. Γενικά

2.4.1.1. Τα άκαμπτα τμήματα της ζώνης ασφαλείας όπως οι πόρπες, οι μηχανισμοί ρύθμισης, τα εξαρτήματα στερέωσης, κλπ. δεν πρέπει να περιέχουν έντονες αιχμές ικανές να προκαλέσουν με την τριβή φθορά ή θραύση των ιμάντων.

2.4.1.2. Όλα τα τμήματα ενός συνόλου που μπορούν να διαβρωθούν πρέπει να είναι κατάλληλα προστατευμένα κατά της διάβρωσης. Μετά τη δοκιμή αντοχής στη διάβρωση στην οποία υποβλήθηκαν σύμφωνα με το σημείο 2.7.2, δεν πρέπει να εμφανίζεται αφενός ουδεμία αλλοίωση ικανή να βλάψει την καλή λειτουργία του μηχανισμού και αφετέρου ουδεμία σημαντική διάβρωση όταν τα εξαρτήματα εξετάζονται με γυμνό οφθαλμό από εξειδικευμένο παρατηρητή.

2.4.1.3. Τα άκαμπτα εξαρτήματα που προορίζονται να απορροφούν ενέργεια ή να υφίστανται ή να μεταδίδουν μια φόρτιση δεν πρέπει να είναι εύθραυστα.

2.4.1.4. Τα άκαμπτα εξαρτήματα και τα πλαστικά μέρη μιας ζώνης ασφαλείας πρέπει να ευρίσκονται και να είναι εγκατεστημένα κατά τρόπο ώστε να μη μπορούν, κατά την κανονική χρήση ενός μηχανοκίνητου οχήματος, να εμπλακούν κάτω από ένα ολισθαίνον κάθισμα ή μέσα στη θύρα του οχήματος. Αν ένα από τα εξαρτήματα αυτά δεν είναι σύμφωνο με τις αναφερόμενες ανωτέρω απαιτήσεις, πρέπει να υποβληθεί στη δοκιμή κρούσεως εν ψυχρώ που υποδεικνύεται στο σημείο 2.7.6.4. Μετά τη δοκιμή, αν οι υποδοχές ή τα στοιχεία συγκράτησης από πλαστικό των ακάμπτων εξαρτημάτων παρουσιάζουν εμφανείς ρωγμές, αυτά τα πλαστικά στοιχεία θα αφαιρεθούν και θα εξακριβωθεί αν το υπόλοιπο σύνολο παρουσιάζει πάντοτε την ίδια ασφάλεια. Αν το υπόλοιπο από το σύνολο παραμένει ασφαλές ή αν ουδεμία ορατή ρωγμή δεν διαπιστώνεται, εξακριβώνεται εκ νέου αν πληροί τις συνθήκες που προβλέπονται στα σημεία 2.4.2, 2.4.3 και 2.6.

2.4.1.5. Η χρήση υλικών με τις ιδιότητες της πολυαμίδης 6 όσον αφορά την κατακράτηση νερού απαγορεύεται σε όλα τα μηχανικά μέρη στα οποία το φαινόμενο αυτό είναι πιθανόν να έχει αρνητική επίπτωση στη λειτουργία τους.

2.4.2. Πόρπη

2.4.2.1. Η πόρπη πρέπει να έχει σχεδιασθεί κατά τρόπο ώστε να αποκλείεται κάθε δυνατότητα εσφαλμένης χρήσεως. Τούτο σημαίνει, μεταξύ άλλων, ότι η πόρπη δεν πρέπει να δύναται να παραμένει σε θέση ημίκλειστη. Τα μέρη της πόρπης που ενδέχεται να έλθουν σε επαφή με το σώμα του χρήστη έχουν διατομή τουλάχιστον 20 cm^2 και πλάτος 46 mm, μετρούμενα σε επίπεδο του οποίου η μέγιστη απόσταση από την επιφάνεια επαφής είναι 2,5 mm.

Στην περίπτωση ζωνών τύπου σαγής η τελευταία απαίτηση θεωρείται ότι ικανοποιείται εφόσον η επιφάνεια επαφής της πόρπης με το σώμα του χρήστη έχει εμβαδόν μεταξύ 20 cm^2 και 40 cm^2.

2.4.2.2. Η πόρπη, ακόμα και όταν δεν υφίσταται φόρτιση, πρέπει να παραμένει κλειστή οιαδήποτε και εάν είναι η θέση της. Δεν πρέπει να δύναται να ανοιχθεί με δύναμη κατώτερη του 1 daN.

Η πόρπη, πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να δράττεται και να χρησιμοποιείται εύκολα. Πρέπει να απασφαλίζεται όταν ασκείται η φόρτιση που προδιαγράφεται στο σημείο 2.7.9.2.

Η πόρπη πρέπει να απασφαλίζεται με την πίεση ενός κουμπιού ή παρόμοιου μηχανισμού. Η επιφάνεια επί της οποίας ασκείται η πίεση αυτή πρέπει να έχει στην πραγματική θέση απασφαλίσεως:

— για τους ενσφηνωμένους μηχανισμούς, ελάχιστη επιφάνεια 4,5 cm^2 και ελάχιστο πλάτος 15 mm,

— για τους μη ενσφηνωμένους μηχανισμούς, ελάχιστη επιφάνεια 2,5 cm^2 και ελάχιστο πλάτος 10 mm.

Η επιφάνεια αυτή πρέπει να είναι ερυθρού χρώματος. Κανένα άλλο τμήμα της πόρπης δεν πρέπει να είναι του χρώματος αυτού.

2.4.2.3. Η πόρπη πρέπει να μπορεί να αντέχει επανειλημμένους χειρισμούς και πρέπει, πριν από τη δυναμική δοκιμή που αναφέρεται στο σημείο 2.7.8, να υποστεί 5 000 κύκλους ανοίγματος και κλεισίματος στις κανονικές συνθήκες χρήσεως. Σε περίπτωση ζωνών τύπου σαγής η δοκιμή αυτή μπορεί να εκτελείται χωρίς να έχουν εισαχθεί όλες οι γλωσσίδες.

2.4.2.4. Η πόρπη, όταν υπόκειται σε δοκιμή σύμφωνα με το σημείο 2.7.6.3, πρέπει να λειτουργεί κανονικά.

2.4.2.5. Η αναγκαία δοκιμή για να ανοιχθεί η πόρπη, κατά τη δοκιμή που προβλέπεται στο σημείο 2.7.9, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 6 daN.

2.4.2.6. Η πόρπη υποβάλλεται στις δοκιμές αντοχής, σύμφωνα με το σημείο 2.7.6.1 και κατά περίπτωση σύμφωνα με το σημείο 2.7.6.5. Δεν πρέπει ούτε να θραυστεί ούτε να παραμορφωθεί σοβαρά ούτε να αποσπαθεί από την επίδραση της προδιαγραφόμενης φόρτισης.

2.4.2.7. Για τις πόρτες που περιέχουν ένα στοιχείο κοινό σε δύο σύνολα, αν η πόρπη του ενός συνόλου μπορεί να συνενωθεί στην πράξη με το μηχανισμό συζεύξεως του συνόλου αυτού και του άλλου συνόλου, οι δοκιμές αντοχής και ανοίγματος που αναφέρονται στα σημεία 2.7.8 και 2.7.9 πραγματοποιούνται για τις δύο δυνατότητες συνένωσης.

2.4.3. Μηχανισμός ρύθμισης

2.4.3.1. Δύο δείγματα από κάθε μηχανισμό ρύθμισης πρέπει να υποβληθούν στις δοκιμές σύμφωνα με το σημείο 2.7.4. Η ολίσθηση του ιμάντα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 25 mm ανά μηχανισμό ρύθμισης και το άθροισμα των μετατοπίσεων για το σύνολο των μηχανισμών ρύθμισης μιας ζώνης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 40 mm.

2.4.3.2. Όλοι οι μηχανισμοί ρύθμισης υπόκεινται στις δοκιμές αντοχής σύμφωνα με το σημείο 2.7.6.1. Δεν πρέπει ούτε να σπάσουν ούτε να αποσπασθούν λόγω της προδιαγραφόμενης φόρτισης.

2.4.3.3. Όταν η δοκιμή πραγματοποιείται σύμφωνα με το σημείο 2.7.6.6, η απαραίτητη δύναμη για να λειτουργήσει ο μηχανισμός χειροκίνητου ρυθμίσεως δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 5 daN.

2.4.4. Εξαρτήματα στερέωσης και μηχανισμοί ρύθμισης της ζώνης ως προς το ύψος

Τα εξαρτήματα στερέωσης υπόκεινται στις δοκιμές αντοχής σύμφωνα με το σημείο 2.7.6.1 και 2.7.6.2. Οι υπάρχοντες μηχανισμοί ρύθμισης της ζώνης ως προς το ύψος υπόκεινται στις δοκιμές αντοχής που περιγράφονται στο σημείο 2.7.6.2 της παρούσας οδηγίας, στις περιπτώσεις που δεν ελέγχθηκαν στο όχημα κατ' εφαρμογή της τροποιηθείσας οδηγίας 76/115/ΕΟΚ του Συμβουλίου (1) σχετικά με τις αγκυρώσεις των ζωνών ασφαλείας. Τα εν λόγω μέρη δεν πρέπει ούτε να σπάσουν ούτε να αποσπασθούν εξαιτίας της τάσης που ασκείται από το προδιαγραφόμενο φορτίο.

2.4.5 Συσπειρωτήρες

Οι συσπειρωτήρες πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που περιγράφονται κατωτέρω στις οποίες περιλαμβάνονται οι δοκιμές αντοχής που προβλέπονται στα σημεία 2.7.6.1 και 2.7.6.2.

2.4.5.1. Συσπειρωτήρας αυτομάτου ασφαλίσεως

2.4.5.1.1. Ο ιμάντας μιας ζώνης ασφαλείας που περιλαμβάνει συσπειρωτήρα αυτομάτου ασφαλίσεως δεν πρέπει να μετατοπίζεται πλέον των 30 mm μεταξύ των θέσεων ασφαλίσεως του συσπειρωτήρα. Μετά μία κίνηση του χρήστη προς τα πίσω, η ζώνη πρέπει είτε να παραμένει στην αρχική της θέση είτε να επανέρχεται αυτόματα στη θέση αυτή ως συνέπεια των κινήσεων προς τα εμπρός του χρήστη.

2.4.5.1.2. Αν ο συσπειρωτήρας αποτελεί τμήμα μιας ζώνης κάτω του υπογαστρίου, η δύναμη επανατυλίξεως του ιμάντος δεν πρέπει να είναι κατώτερη των 0,7 daN, όταν η δύναμη αυτή μετρείται επί του ελευθέρου μήκους μεταξύ του ανδρείκελου και του συσπειρωτήρα σύμφωνα με το σημείο 2.7.7.4. Αν ο συσπειρωτήρας αποτελεί τμήμα διαγωνίου ζώνης, η δύναμη επανατυλίξεως του ιμάντος δεν πρέπει να είναι κατώτερη των 0,2 daN και δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,7 daN όταν μετρείται με ανάλογο τρόπο. Αν ο ιμάντας διέρχεται από άξονα μεταδόσεως ή μια τροχαλία, η δύναμη επανατυλίξεως πρέπει να μετρηθεί επί του ελευθέρου μήκους μεταξύ του ανδρείκελου και του άξονος μεταδόσεως ή της τροχαλίας. Αν το σύνολο περιέχει χειροκίνητο ή αυτόματο μηχανισμό που εμποδίζει τη ζώνη να επανατυλιχθεί πλήρως, ο μηχανισμός αυτός δεν πρέπει να ευρίσκεται σε λειτουργία κατά την εκτίμηση της δυνάμεως επανατυλίξεως.

2.4.5.1.3. Ο ιμάντας πρέπει να επανατυλιχθεί από το συσπειρωτήρα και να αφεθεί να επανατυλιχθεί σύμφωνα με τη μέθοδο που περιγράφεται στο σημείο 2.7.7.1, μέχρις ότου ολοκληρωθούν 5 000 κύκλοι εκτύλιξης και επανατύλιξης. Ο συσπειρωτήρας πρέπει στη συνέχεια να υποβληθεί στη δοκιμή διαβρώσεως που προβλέπεται στο σημείο 2.7.2, κατόπιν στη δοκιμή αντοχής στη σκόνη που περιγράφεται στο σημείο 2.7.7.3. Μετά πρέπει να υποστεί με ικανοποιητικό τρόπο μία άλλη σειρά εκ 5 000 κύκλων εκτυλίξεων και επανατυλίξεων, μετά τους οποίους πρέπει να ικανοποιεί τις προδιαγραφές των σημείων 2.4.5.1.1 και 2.4.5.1.2. Μετά τις δοκιμές που αναφέρονται ανωτέρω, ο συσπειρωτήρας πρέπει να εξακολουθεί να λειτουργεί σωστά και να επανατυλίγει τον ιμάντα χωρίς δυσκολία.

2.4.5.2. Συσπειρωτήρας κατεπείγουσας ασφάλισης

2.4.5.2.1. Ο συσπειρωτήρας κατεπείγουσας ασφάλισης πρέπει να ικανοποιεί τις ακόλουθες συνθήκες όταν υποβάλλεται σε δοκιμή σύμφωνα με τις προδιαγραφές του σημείου 2.7.7.2. Όταν πρόκειται για ευαισθησία ως προς έναν παράγοντα σύμφωνα με το σημείο 1.8.4.1, ισχύουν μόνο οι προδιαγραφές που αφορούν την επιβράδυνση του οχήματος.

2.4.5.2.1.1. Πρέπει να ασφαλίζεται για επιβράδυνση οχήματος ίση προς 0,45 g για συσπειρωτήρες τύπου 4 και προς 0,85 g για συσπειρωτήρες τύπου 4Ν.

2.4.5.2.1.2. Δεν πρέπει να ασφαλίζεται με επιτάχυνση του ιμάντα, η οποία μετρούμενη κατά την κατεύθυνση εξαγωγής του είναι κατώτερη των 0,8 g για συσπειρωτήρες τύπου 4 και από 1,0 g για συσπειρωτήρες τύπου 4Ν.

2.4.5.2.1.3. Δεν πρέπει να ασφαλίζεται όταν ο μηχανισμός αναγνώρισης εκτρέπεται έως 12° προς οιαδήποτε κατεύθυνση από τη θέση εγκατάστασης που υποδεικνύεται από τον κατασκευαστή.

2.4.5.2.1.4. Πρέπει να ασφαλίζεται όταν ο μηχανισμός αναγνώρισης εκτραπεί κατά 27° τουλάχιστον για τον τύπο 4 και 40° για τον τύπο 4Ν προς οιαδήποτε κατεύθυνση από τη θέση εγκατάστασης που υποδεικνύει ο κατασκευαστής.

2.4.5.2.1.5. Αν η αποτελεσματικότητα του συσπειρωτήρα εξαρτάται από ένα εξωτερικό σήμα ή από μία πηγή ενέργειας, η εγκατάσταση πρέπει να εγγυάται αυτόματη ασφάλιση του συσπειρωτήρα σε περίπτωση αστοχίας ή διακοπής του σήματος ή της πηγής ενέργειας. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή δεν χρειάζεται να πληρούται για ένα συσπειρωτήρα πολλαπλής ευαισθησίας, υπό τον όρο ότι από ένα εξωτερικό σήμα ή πηγή ενέργειας εξαρτάται μόνο μία ευαισθησία και η αστοχία του σήματος ή της πηγής ενέργειας επισημαίνεται στον οδηγό με οπτικό ή/και ηχητικό μέσο.

2.4.5.2.2. Όταν υποβάλλεται σε δοκιμή σύμφωνα με το σημείο 2.7.7.2 ένας συσπειρωτήρας κατεπείγουσας ασφάλισης με πολλαπλή ευαισθησία, συμπεριλαμβανομένης της ευαισθησίας του ιμάντα πρέπει να πληροί τις ειδικές απαιτήσεις, καθώς επίσης να ασφαλίζει όταν η επιτάχυνση του ιμάντα που μετρείται προς την κατεύθυνση της ανέξέλιξης είναι όχι κατώτερη των 2,0 g.

2.4.5.2.3. Κατά τη διάρκεια των δοκιμών που υποδεικνύονται στα σημεία 2.4.5.2.1 και 2.4.5.2.2, το μήκος του ιμάντα που μπορεί να εκτυλιχθεί πριν ασφαλίσει ο συσπειρωτήρας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 50 mm ξεκινώντας από το μήκος που προβλέπεται στο σημείο 2.7.7.2.1. Για την τήρηση των προδιαγραφών του σημείου 2.4.5.2.1.2 ένας συσπειρωτήρας θεωρείται ικανοποιητικός αν, για τις προδιαγραφόμενες στο σημείο αυτό τιμές επιτάχυνσης του ιμάντα, η ασφάλιση δεν πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια τουλάχιστον των εκτυλισσόμενων πρώτων 50 mm του ιμάντα ξεκινώντας από το μήκος που προβλέπεται στο σημείο 2.7.7.2.1.

2.4.5.2.4. Αν ο συσπειρωτήρας αποτελεί τμήμα μιας ζώνης κάτω του υπογαστρίου, η δύναμη επανατύλιξης του ιμάντα δεν πρέπει να είναι κατώτερη του 0,7 daN, όταν η δύναμη αυτή μετρείται επί του ελευθέρου μήκους μεταξύ του ανδρείκελου και του συσπειρωτήρα, σύμφωνα με το σημείο 2.7.7.4. Αν ο συσπειρωτήρας αποτελεί τμήμα μιας διαγωνίου ζώνης, η δύναμη επανατύλιξης του ιμάντα δεν πρέπει να είναι κατώτερη των 0,2 daN και δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,7 daN, όταν μετρείται με ανάλογο τρόπο. Αν ο ιμάντας διέρχεται από έναν άξονα μετάδοσης ή μία τροχαλία, η δύναμη επανατύλιξης πρέπει να μετρηθεί επί του ελευθέρου μήκους μεταξύ του ανδρείκελου και του άξονα μετάδοσης. Αν το σύνολο περιέχει χειροκίνητο ή αυτόματο μηχανισμό που εμποδίζει τη ζώνη να επανατυλιχθεί πλήρως, ο μηχανισμός αυτός δεν πρέπει να ευρίσκεται σε λειτουργία κατά την εκτίμηση της δύναμης επανατύλιξης

2.4.5.2.5. Ο ιμάντας πρέπει να εκτυληχθεί από τον συσπειρωτήρα και να αφεθεί να επανατυλιχθεί σύμφωνα με τη μέθοδο που περιγράφεται στο σημείο 2.7.7.1 μέχρις ολοκληρωθούν 40 000 κύκλοι εκτύλιξης και επανατύλιξης. Ο συσπειρωτήρας πρέπει στη συνέχεια να υποβληθεί στη δοκιμή διαβρώσεως που προβλέπεται στο σημείο 2.7.2 και μετά στη δοκιμή αντοχής στη σκόνη που περιγράφεται στο σημείο 2.7.7.3. Πρέπει κατόπιν να υποστεί, με ικανοποιητικό τρόπο, μία άλλη σειρά από 5 000 κύκλους εκτυλίξεων και επανατυλίξεων μετά τους οποίους πρέπει να ικανοποιεί τις προδιαγραφές των σημείων 2.4.5.2.1, 2.4.5.2.2 και 2.4.5.2.3 και 2.4.5.2.4. Μετά τις ανωτέρω δοκιμές, ο συσπειρωτήρας πρέπει να εξακολουθεί να λειτουργεί ορθώς και να επανατυλίγει τον ιμάντα χωρίς δυσκολία.

2.4.6. Μηχανισμός προφόρτισης

2.4.6.1. Αφού υποβληθεί σε δοκιμή διάβρωσης σύμφωνα με το σημείο 2.7.2, ο μηχανισμός προφόρτισης (περιλαμβανομένου του αισθητήρα κρούσεων που συνδέεται με το μηχανισμό με τα αρχικά βύσματα αλλά χωρίς να διέρχεται μέσω αυτών ρεύμα) πρέπει να λειτουργεί κανονικά.

2.4.6.2. Επαληθεύεται ότι ακούσια λειτουργία του μηχανισμού δεν συνεπάγεται τυχόν κίνδυνο σωματικού τραυματισμού του χρήστη.

2.4.6.3. Στην περίπτωση μηχανισμών προφόρτισης με βάση συστήματα πυροτεχνικής:

2.4.6.3.1. αφού υποβληθεί σε προετοιμασία σύμφωνα με το σημείο 2.7.10.2, να μην έχει ενεργοποιηθεί λόγω θερμοκρασίας η λειτουργία του μηχανισμού προφόρτισης και η διάταξη να λειτουργεί κανονικά·

2.4.6.3.2. να ληφθούν προληπτικά μέτρα για την αποτροπή της έκλυσης θερμών αερίων από την ανάφλεξη κοντά σε εύφλεκτες ύλες.

2.5. Ιμάντες

2.5.1. Γενικά

2.5.1.1. Οι ιμάντες πρέπει να έχουν τέτοια χαρακτηριστικά ώστε η πίεση που ασκούν επί του σώματος του χρήστη να κατανέμεται κατά το δυνατόν ισοδύναμα σε όλο το πλάτος των και έτσι ώστε να μη συστρέφονται ακόμη και υπό φορτίο. Πρέπει να έχουν δυνατότητες απορρόφησης και διάχυσης της ενέργειας. Ο ιμάντας πρέπει να έχει ολοκληρωμένη προστασία ώστε να μην ξεφτίζει με τη χρήση.

2.5.1.2. Το πλάτος του ιμάντα δεν πρέπει να είναι κατώτερο των 46 mm με φόρτιση 980 daN. Η μέτρηση αυτή πρέπει να πραγματοποιηθεί κατά τη δοκιμή αντοχής στη θραύση που προδιαγράφεται στο σημείο 2.7.5, χωρίς παύση της λειτουργίας της μηχανής.

2.5.2. Αντοχή μετά από προσαρμογή στη θερμοκρασία και την υγρασία περιβάλλοντος

Για τα δύο δείγματα ιμάντων που προετοιμάζονται σύμφωνα με το σημείο 2.7.3.1, η φόρτιση θραύσης του ιμάντα που προσδιορίζεται σύμφωνα με το σημείο 2.7.5, δεν πρέπει να είναι κατώτερη των 1 470 daN. Η διαφορά μεταξύ των φορτίσεων θραύσεως των δύο δειγμάτων δεν πρέπει να υπερβαίνει το 10 % της μεγαλύτερης μετρούμενης φόρτισης θραύσεως.

2.5.3. Αντοχή μετά από ειδική προετοιμασία

Για τα δύο δείγματα ιμάντων που προετοιμάζονται σύμφωνα με μία από τις διατάξεις του σημείου 2.7.3, εξαιρέσει του σημείου 2.7.3.1, η φόρτιση θραύσεως του ιμάντα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με το 75 % της μέσης τιμής των φορτίσεων που προσδιορίζονται στη δοκιμή που προβλέπεται στο σημείο 2.5.2, χωρίς να είναι κατώτερη των 1 470 daN. Η τεχνική υπηρεσία μπορεί να παραλείψει μία ή περισσότερες από τις δοκιμές αυτές, αν η σύνθεση του υλικού που χρησιμοποιείται ή οι διαθέσιμες πληροφορίες τις καθιστούν περιττές.

2.6. Σύνολο ζώνης ή σύστημα συγκράτησης

2.6.1. Προδιαγραφές δυναμικής δοκιμής

2.6.1.1. Το σύνολο ζώνης ή το σύστημα συγκράτησης πρέπει να υποβληθεί στη δυναμική δοκιμή σύμφωνα με το σημείο 2.7.8.

2.6.1.2. Η δυναμική δοκιμή πραγματοποιείται σε δύο ζώνες που δεν έχουν υποστεί προηγούμενη φόρτιση, εκτός από την περίπτωση των ζωνών που αποτελούν τμήμα συστημάτων συγκράτησης. Στην περίπτωση αυτή η δυναμική δοκιμή πραγματοποιείται στα συστήματα συγκράτησης που προβλέπονται για μία ομάδα καθισμάτων που δεν έχουν προηγουμένως υποστεί φόρτιση. Οι πόρπες των ζωνών που δοκιμάζονται πρέπει να τηρούν τις προδιαγραφές του σημείου 2.4.2.3. Στην περίπτωση ζωνών ασφαλείας με συσπειρωτήρες, ο συσπειρωτήρας πρέπει να έχει υποβληθεί στη δοκιμή αντοχής στη σκόνη που ορίζεται στο σημείο 2.7.7.3· επιπλέον, στην περίπτωση ζωνών ασφαλείας ή συστημάτων συγκράτησης εφοδιασμένων με μηχανισμό προφόρτισης που περιλαμβάνει μέσα πυροτεχνικής, ο μηχανισμός πρέπει να έχει υποβληθεί στην προδιαγραφόμενη στο σημείο 2.7.10.2 προετοιμασία.

2.6.1.2.1. Οι ζώνες πρέπει να έχουν υποστεί τη δοκιμή διάβρωσης που προβλέπεται στο σημείο 2.7.2, μετά την οποία πρέπει να υποστούν 500 πρόσθετους κύκλους ασφάλισης και απασφάλισης της πόρπης υπό κανονικές συνθήκες χρήσεως.

2.6.1.2.2. Οι ζώνες ασφαλείας που είναι εφοδιασμένες με συσπειρωτήρα πρέπει να υποβληθούν, ανάλογα με την περίπτωση, στις δοκιμές που προβλέπονται στο σημείο 2.4.5.1 ή στο σημείο 2.4.5.2. Αν όμως ένας συσπειρωτήρας έχει ήδη υποβληθεί στη δοκιμή διάβρωσης σύμφωνα με τις διατάξεις του σημείου 2.6.1.2.1, δεν είναι απαραίτητο να επαναληφθεί η δοκιμή αυτή.

2.6.1.2.3. Στην περίπτωση ζώνης που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί με μηχανισμό ρύθμισης της ζώνης ως προς το ύψος, όπως περιγράφηκε στο παραπάνω σημείο 1.8.6, η δοκιμή εκτελείται με το μηχανισμό ρυθμισμένο στην (στις) δυσμενέστερη(-ες) θέση(-εις), που επιλέγεται(-ονται) από την τεχνική υπηρεσία που είναι υπεύθυνη για τη δοκιμή. Ωστόσο, αν ο μηχανισμός ρύθμισης της ζώνης ως προς το ύψος συνίσταται από την ίδια την αγκύρωση, όπως το επιτρέπει η οδηγία 76/115/ΕΟΚ, η αρμόδια για τις δοκιμές τεχνική υπηρεσία αν το επιθυμεί μπορεί να εφαρμόσει τις διατάξεις του σημείου 2.7.8.1.

2.6.1.2.4. Στην περίπτωση ζώνης ασφαλείας με μηχανισμό προφόρτισης, η ελάχιστη μετατόπιση που προδιαγράφεται στο σημείο 2.6.1.4.1 μπορεί να μειωθεί κατά το ήμισυ. Για τους σκοπούς του παρόντος κειμένου, τίθεται σε λειτουργία η διάταξη προφόρτισης.

2.6.1.3. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής αυτής πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι όροι:

2.6.1.3.1. κανένα μέρος μιας ζώνης ή ενός συστήματος συγκρατήσεως που συγκρατεί επιβάτη του οχήματος δεν πρέπει να σπάσει και καμία πόρπη ή σύστημα ασφάλισης ή μετατόπισης δεν πρέπει να αποσφαλίζεται και

2.6.1.3.2. η μετατόπιση του ανδρείκελου προς τα εμπρός πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 80 και 200 mm στο ύψος της λεκάνης για τις ζώνες ασφαλείας του υπογάστριου. Στην περίπτωση άλλων τύπων ζωνών, η μετατόπιση προς τα εμπρός πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 80 και 200 mm στο ύψος της λεκάνης και μεταξύ 100 και 300 mm στο ύψος του θώρακα. Οι μετατοπίσεις αυτές είναι μετατοπίσεις συνδεόμενες με τα σημεία μέτρησης που σημειώνονται στο παράρτημα VIII σχήμα 6.

2.6.1.3.3. Σε περίπτωση ζώνης ασφαλείας που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί σε εμπρόσθια πλευρική θέση καθημένου η οποία προστατεύεται από αερόσακο τοποθετημένο έμπροσθεν αυτής, η μετατόπιση του θωρακικού σημείου αναφοράς δύναται να υπερβαίνει την μετατόπιση που προδιαγράφεται στο σημείο 2.6.1.3.2 ανωτέρω, εάν η ταχύτητά του στην εν λόγω τιμή δεν υπερβαίνει τα 24 km/h.

2.6.1.4. Στην περίπτωση συστήματος συγκράτησης:

2.6.1.4.1. η κίνηση του θωρακικού σημείου αναφοράς μπορεί να είναι μεγαλύτερη από εκείνη που προδιαγράφεται στο σημείο 2.6.1.3.2 αν αποδεικνύεται με υπολογισμούς ή με μεταγενέστερη δοκιμή ότι κανένα τμήμα του κορμού ή της κεφαλής του ανδρείκελου που χρησιμοποιείται στη δυναμική δοκιμή δεν ήλθε σε επαφή με κάποιο άκαμπτο εξάρτημα του εμπροσθίου τμήματος του οχήματος, εκτός αν πρόκειται για επαφή μεταξύ θώρακος και συστήματος οδήγησης, εάν το σύστημα ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές της οδηγίας 74/297/ΕΟΚ του Συμβουλίου (1) και αν η επαφή γίνεται με ταχύτητα το πολύ ίση προς 24 km/h. Για τους σκοπούς της εκτίμησης αυτής, το κάθισμα ευρίσκεται στη θέση που προσδιορίζεται στο σημείο 2.7.8.1.5.

2.6.1.4.2. Στην περίπτωση οχημάτων που χρησιμοποιούν αυτόν τον τύπο μηχανισμού, το σύστημα μετατόπισης και ασφάλισης, που επιτρέπει στους επιβάτες όλων των θέσεων να εξέρχονται από το όχημα, πρέπει πάντα να μπορεί να αποσφαλίζεται με το χέρι μετά τη δυναμική δοκιμή.

2.6.1.5. Κατά παρέκκλιση, για τα συστήματα συγκράτησης, οι μετατοπίσεις μπορούν να είναι μεγαλύτερες από εκείνες που προδιαγράφονται στο σημείο 2.6.1.3.2 στην περίπτωση που η άνω αγκύρωση που έχει τοποθετηθεί στο κάθισμα τυγχάνει της παρέκκλισης που προβλέπεται στην παράγραφο 5.5.4 του παραρτήματος I της οδηγίας 76/115/ΕΟΚ. Στην προσθήκη του πιστοποιητικού έγκρισης τύπου που αναφέρεται στα προσαρτήματα 3 και 4 του παραρτήματος II πρέπει να δίδονται λεπτομέρειες για το σχετικό σύστημα συγκράτησης.

2.6.2. Αντοχή μετά τη διαδικασία φθοράς από τριβή

2.6.2.1. Για τα δύο δείγματα που προετοιμάσθηκαν σύμφωνα με το σημείο 2.7.3.6, η φόρτιση θραύσης πρέπει να εκτιμηθεί σύμφωνα με τα σημεία 2.5.2 και 2.7.6. Πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση προς το 75 % της μέσης τιμής των φορτίσεων θραύσης που προσδιορίζονται κατά τη διάρκεια των δοκιμών επί των ιμάντων που δεν έχουν φθαρεί με τριβή, χωρίς να είναι κατώτερη της ελάχιστης φόρτισης που προδιαγράφεται για τα υπό δοκιμή εξαρτήματα. Η διαφορά μεταξύ των φορτίσεων θραύσης των δύο δειγμάτων δεν πρέπει να υπερβαίνει το 20 % της ανωτέρας μετρουμένης φόρτισης θραύσης. Για τις διαδικασίες των τύπων 1 και 2, η δοκιμή με τη φόρτιση θραύσης πραγματοποιείται μόνο στα δείγματα ιμάντα (2.7.5). Για τη διαδικασία του τύπου 3, η δοκιμή για τη φόρτιση θραύσης του ιμάντα πρέπει να περιλαμβάνει επίσης τα άκαμπτα μέρη (2.7.6).

2.6.2.2. Ο κατωτέρω πίνακας περιέχει τον κατάλογο των στοιχείων που οφείλουν να υποβληθούν σε διαδικασία φθοράς με τριβή και στις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθήσουν. Σε κάθε διαδικασία πρέπει να χρησιμοποιηθεί νέο δείγμα.

	Διαδικασία τύπου 1	Διαδικασία τύπου 2	Διαδικασία τύπου 3
Εξαρτήματα στερέωσης	—	—	x
Οδηγός ιμάντα ή τροχαλία	—	x	—
Σχισμή πόρπης	—	x	x
Μηχανισμός ρύθμισης	x	—	x
Εξαρτήματα συνδεδεμένα στον ιμάντα με ραφή	—	—	x

(1) ΕΕ L 165 της 20.6.1974, σ. 16.

2.7. Δοκιμές

2.7.1. Χρήση δειγμάτων που προσκομίσθηκαν για έγκριση ΕΚ τύπου κατασκευαστικού στοιχείου ενός τύπου ζώνης ή συστήματος συγκράτησης (βλέπε παράρτημα XIV)

2.7.1.1. Για την εξέταση της πόρπης, τη δοκιμή λειτουργίας της πόρπης σε χαμηλή θερμοκρασία, την ενδεχόμενη δοκιμή σε χαμηλή θερμοκρασία σύμφωνα με το σημείο 2.7.6.4, τη δοκιμή διασταύρωσης της ζώνης, τις δοκιμές λειτουργίας των συσπειρωτήρων και τη δοκιμή απασφάλισης της πόρπης μετά τη δυναμική δοκιμή χρειάζονται δύο ζώνες ή συστήματα συγκράτησης. Η εξέταση της ζώνης ή του συστήματος συγκράτησης πρέπει να πραγματοποιείται σε ένα από τα δύο δείγματα.

2.7.1.2. Για την εξέταση της πόρπης και τη δοκιμή αντοχής της πόρπης, των εξαρτημάτων στερέωσης, των μηχανισμών ρύθμισης της ζώνης και, ενδεχομένως, των συσπειρωτήρων χρειάζεται μία ζώνη ή ένα σύστημα συγκράτησης.

2.7.1.3. Για την εξέταση της πόρπης, τη δοκιμή μικρολίσθησης και τη δοκιμή φθοράς με τριβή χρειάζονται δύο ζώνες ή συστήματα συγκράτησης. η δοκιμή λειτουργίας του μηχανισμού ρυθμίσεως της ζώνης πρέπει να πραγματοποιείται σε ένα από τα δύο δείγματα.

2.7.1.4. Για τη δοκιμή αντοχής του ιμάντα στη θραύση χρησιμοποιείται δείγμα ιμάντα. Ένα τμήμα του δείγματος αυτού πρέπει να φυλαχθεί κατά τη διάρκεια της ισχύος της έγκρισης τύπου κατασκευαστικού στοιχείου.

2.7.2. Δοκιμή διάβρωσης

2.7.2.1. Το πλήρες σύνολο της ζώνης ασφαλείας τοποθετείται μέσα σε ένα θάλαμο δοκιμής,όπως υποδεικνύεται στο παράρτημα XIII. Στην περίπτωση συνόλου που περιλαμβάνει συσπειρωτήρα, ο ιμάντας πρέπει να εκτυλιχθεί σε όλο μήκος του, μείον 300 ± 3 mm.

Εκτός από σύντομες διακοπές που μπορούν να αποδειχθούν απαραίτητες, παραδείγματος χάρη για τον έλεγχο και την προσθήκη διαλύματος άλατος, η δοκιμή έκθεσης πρέπει να συνεχισθεί χωρίς διακοπή επί πενήντα ώρες.

2.7.2.2. Για να συμπληρωθεί η δοκιμή έκθεσης, το σύνολο πρέπει να πλυθεί προσεκτικά ή να εμβαπτισθεί σε ρέον διαυγές νερό σε θερμοκρασία που δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 30 °C για να αφαιρεθεί κάθε απόθεση άλατος που θα μπορούσε να σχηματισθεί, και στη συνέχεια να ξηρανθεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος επί είκοσι τέσσερις ώρες πριν εξετασθεί σύμφωνα προς το σημείο 2.4.1.2.

2.7.3. Προετοιμασία των ιμάντων για τη δοκιμή αντοχής στη θραύση

Όπως αναφέρεται στο σημείο 2.1.2.2, δείγματα κομμένα από τον ιμάντα προετοιμάζονται κατά τον ακόλουθο τρόπο:

2.7.3.1. Προσαρμογή στη θερμοκρασία και την υγρασία περιβάλλοντος

Ο ιμάντας πρέπει να παραμείνει επί είκοσι ώρες τουλάχιστον σε ατμόσφαιρα θερμοκρασίας 20 ± 5 °C και σχετικής υγρασίας 65 ± 5 %. Αν η δοκιμή δεν πραγματοποιηθεί ευθύς αμέσως μετά την προετοιμασία, το δείγμα πρέπει να τοποθετηθεί μέσα σε δοχείο ερμητικά κλεισμένο μέχρι την έναρξη της δοκιμής. Η φόρτιση θραύσης πρέπει να προσδιορισθεί εντός των πέντε λεπτών που ακολουθούν μετά την έξοδό του από την ατμόσφαιρα προετοιμασίας ή από το δοχείο.

2.7.3.2. Προετοιμασία στο φως

2.7.3.2.1. Εφαρμόζονται οι προδιαγραφές της σύστασης ISO/R 105-B 02-1978. Ο ιμάντας εκτίθεται στο φως επί όσο χρόνο χρειάζεται για να επιτευχθεί στην χρησιμοποιούμενη πρότυπη κυανή βαφή αριθ. 7 αντίθεση ίση προς τον αριθμό 4 της κλίμακας του τεφρόχρου.

2.7.3.2.2. Μετά την έκθεση, ο ιμάντας πρέπει να παραμείνει επί 24 ώρες τουλάχιστον σε ατμόσφαιρα θερμοκρασίας 20 ± 5 °C και σχετικής υγρασίας 65 ± 5 %. Αν η δοκιμή δεν πραγματοποιηθεί αμέσως μετά την προετοιμασία, το δείγμα πρέπει να τοποθετηθεί σε δοχείο ερμητικά κλειστό μέχρις ότου αρχίσει η δοκιμή. Η φόρτιση θραύσης πρέπει να υπολογιστεί μέσα στα πέντε λεπτά που ακολουθούν την εξαγωγή από την εγκατάσταση προετοιμασίας ή από το δοχείο.

2.7.3.3. Προετοιμασία στο ψύχος

2.7.3.3.1. Ο ιμάντας πρέπει να παραμείνει επί 24 τουλάχιστον ώρες μέσα σε ατμόσφαιρα θερμοκρασίας 20 ± 5 °C και σχετικής υγρασίας 65 ± 5 %.

2.7.3.3.2. Στην συνέχεια ο ιμάντας τοποθετείται επί μιάμιση ώρα σε επίπεδη επιφάνεια μέσα σε ψυχρό θάλαμο, στον οποίο η θερμοκρασία του αέρος είναι -30 ± 5 °C. Κατόπιν διπλώνεται και ο διπλωμένος ιμάντας φορτίζεται με μάζα 2 kg που έχει ψυχρανθεί εκ των προτέρων στους -30 ± 5 °C. Αφού ο ιμάντας παραμείνει υπό φορτίο επί 30 λεπτά μέσα σε αυτόν τον ψυχρό θάλαμο, αφαιρείται η μάζα και μετρείται η φόρτιση θραύσης εντός των πέντε λεπτών που ακολουθούν την έξοδο του ιμάντα από τον ψυχρό θάλαμο.

2.7.3.4. Προετοιμασία στη θερμότητα

2.7.3.4.1. Ο ιμάντας πρέπει να παραμείνει επί τρεις ώρες μέσα σε θερμαινόμενο ερμάριο, σε ατμόσφαιρα θερμοκρασίας 60 ± 5 ° και σχετικής υγρασίας 65 ± 5 %.

2.7.3.4.2. Η φόρτιση θραύσης πρέπει να προσδιορισθεί εντός των πέντε λεπτών που ακολουθούν μετά την έξοδο του ιμάντα από το θερμαινόμενο ερμάριο.

2.7.3.5. Έκθεση στο νερό

2.7.3.5.1. Ο ιμάντας πρέπει να παραμείνει καθ' ολοκληρία εμβαπτισμένος επί τρεις ώρες σε απεσταγμένο νερό θερμοκρασίας 20 ± 5 °C, στο οποίο έχουν προστεθεί ίχνη διαβρεκτικού. Είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί οιοδήποτε διαβρεκτικό που αρμόζει στην εξεταζόμενη ίνα.

2.7.3.5.2. Η φόρτιση θραύσης πρέπει να προσδιορισθεί εντός των δέκα λεπτών που ακολουθούν μετά την έξοδο του ιμάντα από το νερό.

2.7.3.6. Προετοιμασία στη φθορά με τριβή

2.7.3.6.1. Η διαδικασία φθοράς με τριβή πραγματοποιείται σε όλους τους μηχανισμούς στους οποίους ο ιμάντας έρχεται σε επαφή με άκαμπτο μέρος της ζώνης. Πάντως, στον μηχανισμό ρύθμισης, δεν είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθεί η διαδικασία φθοράς με τριβή του τύπου 1 (σημείο 2.7.3.6.4.1) εφόσον η δοκιμή μικροολίσθησης (σημείο 2.7.4) δείξει ότι ο ιμάντας ολισθαίνει ολιγότερο από το ήμισυ της προδιαγραφόμενης τιμής. Η τοποθέτηση επί του μηχανισμού δοκιμής πρέπει να τηρεί κατά προσέγγιση τη σχετική θέση του ιμάντα και την επιφάνεια επαφής.

2.7.3.6.2. Τα δείγματα τοποθετούνται επί 24 ώρες πριν από τη δοκιμή σε ατμόσφαιρα θερμοκρασίας 20 ± 5 °C και σχετικής υγρασίας 65 ± 5 %. Η διαδικασία φθοράς με τριβή πραγματοποιείται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος κυμαινόμενη μεταξύ 15 και 30 °C.

2.7.3.6.3. Ο πίνακας που ακολουθεί δίνει τις γενικές συνθήκες για κάθε διαδικασία φθοράς διά τριβής.

	Φόρτιση (daN)	Συχνότητα (Hz)	Αριθμός κύκλων	Μετατόπιση (mm)
Διαδικασία τύπου 1	2,5	0,5	5 000	300 ± 20
Διαδικασία τύπου 2	0,5	0,5	45 000	300 ± 20
Διαδικασία τύπου 3(1)	0 - 5	0,5	45 000	—

(1) Βλέπε σημείο 2.7.3.6.4.3.

Η μετατόπιση που υποδεικνύεται στην πέμπτη στήλη του πίνακα είναι το πλάτος μιας παλινδρομικής κινήσεως που δίδεται στον ιμάντα.

2.7.3.6.4. Ειδικές συνθήκες των διαδικασιών φθοράς τριβής

2.7.3.6.4.1. Διαδικασίες τύπου 1: περιπτώσεις στις οποίες ο ιμάντας διέρχεται από μηχανισμό ρύθμισης.

Η φόρτιση των 2,5 daN εφαρμόζεται κατακορύφως με συνεχή τρόπο επί του ενός των τμημάτων του ιμάντα.

Το άλλο τμήμα είναι οριζόντιο και συνδέεται με μηχανισμό που κινεί τον ιμάντα με παλινδρομική κίνηση.

Ο μηχανισμός ρύθμισης είναι τοποθετημένος κατά τρόπο ώστε το οριζόντιο τμήμα του ιμάντα να παραμένει τεταμένο (παράρτημα XII σχήμα 1).

2.7.3.6.4.2. Διαδικασία τύπου 2: περιπτώσεις στις οποίες ο ιμάντας αλλάζει διεύθυνση διερχόμενος από άκαμπτο τμήμα.

Οι γωνίες που σχηματίζουν μεταξύ τους τα δύο άκρα του ιμάντα πρέπει να ανταποκρίνονται στο σχήμα 2 του παραρτήματος XII.

Εφαρμόζεται φορτίο 0,5 daN συνεχώς. Στις περιπτώσεις που ο ιμάντας αλλάζει διεύθυνση περισσότερο από μια φορά όταν διέρχεται από άκαμπτο τμήμα, το φορτίο των 0,5 daN μπορεί να αυξηθεί κατά τρόπο ώστε να εξασφαλισθεί η προδιαγραφόμενη μετατόπιση του ιμάντα κατά 300 mm διά μέσου του άκαμπτου αυτού τμήματος.

2.7.3.6.4.3. Διαδικασία τύπου 3: περιπτώσεις στις οποίες ο ιμάντας είναι στερεωμένος σε άκαμπτο τμήμα με ραφή ή με παρόμοια μέθοδο.

Η ολική μετατόπιση είναι 300 ± 20 mm και η φόρτιση των 5 daN εφαρμόζεται μόνο για το χρόνο που αντιστοιχεί σε μετατόπιση 100 ± 20 mm ανά ημιπερίοδο (παράρτημα XII, σχήμα 3).

2.7.4 Δοκιμή μικροολίσθησης (παράρτημα XII, σχήμα 3)

2.7.4.1. Τα εξαρτήματα ή οι μηχανισμοί που προορίζονται για τη δοκιμή μικροολίσθησης τοποθετούνται επί 24 τουλάχιστον ώρες πριν από τη δοκιμή σε ατμόσφαιρα θερμοκρασίας 20 ± 5 °C και σχετικής υγρασίας 65 ± 5 %.

Η δοκιμή πραγματοποιείται σε θερμοκρασία κυμαινόμενη μεταξύ 15 και 30 °C.

2.7.4.2. Στον πάγκο δοκιμής επαληθεύεται ότι το ελεύθερο άκρο του μηχανισμού ρύθμισης διευθύνεται είτε προς τα άνω είτε προς τα κάτω, όπως επί του σχήματος.

2.7.4.3. Στο κατώτερο άκρο του κρεμάται φορτίο 5 daN.

Το άλλο άκρο πρέπει να ενεργοποιείται με παλινδρομική κίνηση συνολικού πλάτους 300 ± 20 mm (βλέπε σχήμα).

2.7.4.4. Αν υφίσταται ένα ελεύθερο άκρο που χρησιμεύει ως απόθεμα ιμάντα, το άκρο αυτό δεν πρέπει με κανένα τρόπο να είναι συνδεδεμένο ή καρφιτσωμένο επί του τεταμένου τμήματος.

2.7.4.5. Στον πάγκο δοκιμής επαληθεύεται ότι η κοιλότητα του ιμάντα στη χαλαρωμένη θέση διευθύνεται όπως εντός του σχήματος ως προς το σύστημα ρύθμισης.

Η φόρτιση των 5 daN επί του πάγκου δοκιμής οδηγείται κατακόρυφα κατά τρόπο ώστε να αποφευχθεί η αιώρηση του φορτίου και η συστροφή με ελάττωση του μήκους του ιμάντα.

Το εξάρτημα στερέωσης στερεώνεται στο φορτίο των 5 daN όπως εντός του σχήματος.

2.7.4.6. Πριν από την οριστική έναρξη της δοκιμής, πραγματοποιείται σειρά είκοσι κύκλων, για να προσαρμοσθεί το σύστημα αυτοσύσφιξης στη θέση του.

2.7.4.7. Πρέπει να ολοκληρωθούν 1 000 κύκλοι με συχνότητα 0,5 κύκλο ανά δευτερόλεπτο, όταν το συνολικό πλάτος είναι 300 ± 20 mm. Εφαρμόζεται φορτίο 5 daN μόνο κατά τη διάρκεια του χρόνου που αντιστοιχεί σε μετατόπιση 100± 20 mm ανά ημιπερίοδο.

2.7.5. Δοκιμή αντοχής του ιμάντα στη θραύση (στατική δοκιμή)

2.7.5.1. Οι δοκιμές πρέπει να πραγματοποιηθούν κάθε φορα επί δύο νέων δειγμάτων ιμάντων, επαρκούς μήκους, προετοιμασμένων σε μία από τις διατάξεις του σημείου 2.7.3

2.7.5.2. Κάθε ιμάντας πρέπει να δράττεται μεταξύ των σιαγόνων μιας μηχανής δοκιμής έλξεως. Οι σιαγόνες πρέπει να είναι σχεδιασμένες κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται θραύση του ιμάντα κοντά ή στο ύψος των σιαγόνων. Η ταχύτητα μετατόπισης πρέπει να είναι περίπου 100 mm ανά λεπτό. Το ελεύθερο μήκος του δείγματος μεταξύ των σιαγόνων της μηχανής στην αρχή της δοκιμής πρέπει να είναι 200 ± 400 mm.

2.7.5.3. Όταν η φόρτιση φθάνει τα 980 daN, το πλάτος του ιμάντα μετρείται χωρίς να σταματήσει η μηχανή.

2.7.5.4. Στη συνέχεια, η τάση αυξάνεται μέχρι να επέλθει θραύση του ιμάντα και σημειώνεται η φόρτιση θραύσης.

2.7.5.5. Αν ο ιμάντας ολισθαίνει ή σχίζεται στη θέση της μιας των σιαγόνων ή σε απόσταση μικρότερη των 10 mm από μια εξ αυτών, η δοκιμή ακυρώνεται και πραγματοποιείται νέα δοκιμή σε άλλο δείγμα.

2.7.6. Στατική δοκιμή των κατασκευαστικών στοιχείων της ζώνης που περιλαμβάνουν άκαμπτα μέρη

2.7.6.1. Η πόρπη και ο μηχανισμός ρύθμισης του ιμάντα συνδέονται με τη συσκευή δοκιμής έλξεως μέσω των συνήθων σημείων πρόσδεσης και κατόπιν εφαρμόζεται φορτίο 980 daN. Στις ζώνες τύπου σαγή, η πόρπη συνδέεται με τη συσκευή δοκιμής με τους ιμάντες στερεωμένους στην πόρπη και το ένα ή τα δύο γλωσσίδια τοποθετημένα περίπου συμμετρικά ως προς το γεωμετρικό κέντρο της πόρπης. Αν η πόρπη ή ο μηχανισμός ρύθμισης αποτελεί τμήμα του εξαρτήματος στερέωσης, ή του κοινού κατασκευαστικού στοιχείου μιας ζώνης τριών σημείων, η πόρπη αυτή ή αυτός ο μηχανισμός ρύθμισης υποβάλλεται σε δοκιμή μαζί με το εξάρτημα στερέωσης σύμφωνα με το σημείο 2.7.6.2, εξαιρέσει των συσπειρωτήρων με οδηγό ιμάντα στο άνω σημείο στερεώσεως. Στην περίπτωση αυτή, το φορτίο δοκιμής πρέπει να είναι 980 daN και το μήκος του ιμάντα που παραμένει τυλιγμένο πάνω στο τύμπανο τη στιγμή της ασφάλισης πρέπει να πλησιάζει κατά το δυνατόν τα 450 mm.

2.7.6.2. Τα εξαρτήματα στερέωσης και οποιοιδήποτε μηχανισμοί ρύθμισης της ζώνης ως προς το ύψος υποβάλλονται σε δοκιμή σύμφωνα με τον τρόπο που προδιαγράφει το σημείο 2.7.6.1, το φορτίο όμως θα είναι 1 470 daN και, βάσει των διατάξεων της δεύτερης πρότασης του σημείου 2.7.8.1, ασκείται υπό τις λιγότερο ευνοϊκές συνθήκες στις οποίες μπορεί να βρεθεί ένα όχημα όπου η ζώνη έχει τοποθετηθεί σωστά. Για τους συσπειρωτήρες, η δοκιμή πραγματοποιείται με τον ιμάντα τελείως ξετυλιγμένο από τον κύλινδρο περιέλιξής του.

2.7.6.3. Δύο δείγματα του συνόλου της ζώνης ασφαλείας τοποθετούνται μέσα σε ψυχρό θάλαμο θερμοκρασίας -10 ± 1 °C επί δύο ώρες. Τα μέρη της πόρπης πρέπει να ασφαλισθούν με το χέρι αμέσως μετά την εξαγωγή τους από τον ψυχρό θάλαμο.

2.7.6.4. Δύο δείγματα του πλήρους συνόλου της ζώνης ασφαλείας τοποθετούνται μέσα σε ψυχρό θάλαμο θερμοκρασίας -10 ± 1 °C επί δύο ώρες. Όλα τα άκαμπτα εξαρτήματα και τα πλαστικά μέρη που υποβάλλονται στη δοκιμή τοποθετούνται διαδοχικά επάνω σε ατσάλινη επίπεδη επιφάνεια (η οποία είχε τοποθετηθεί μέσα σε ψυχρό θάλαμο μαζί με τα δείγματα) τοποθετημένη επάνω στην οριζόντια επιφάνεια συμπαγούς άκαμπτου όγκου μάζας τουλάχιστον 100 kg· μέσα στα 30 δευτερόλεπτα που ακολουθούν την έξοδο των δειγμάτων από τον ψυχρό θάλαμο, αφίεται να πέσει στα εξαρτήματα αυτά λόγω βαρύτητας ατσάλινη μάζα 18 kg από ύψος 300 mm. Η όψη κρούσεως της μάζας αυτής πρέπει να έχει μία σκληρότητα τουλάχιστον 45 HRC και σχήμα κυρτής επιφανείας εγκάρσιας ακτίνας 10 mm και ακτίνας 150 mm στο αξονικό διάμηκες επίπεδο. Στο ένα δείγμα, πραγματοποιείται η δοκιμή τοποθετώντας την κυρτή ράβδο ευθυγραμμισμένη με τον ιμάντα και στο άλλο δείγμα πραγματοποιείται η δοκιμή τοποθετώντας την κυρτή ράβδο κάθετα προς τον ιμάντα.

2.7.6.5. Οι πόρπες που έχουν κοινά τμήματα σε δύο ζώνες ασφαλείας υποβάλλονται σε φόρτιση που να επιτρέπει την υποκατάσταση των συνθηκών χρήσης σε άλλο όχημα, του οποίου τα καθίσματα έχουν ρυθμιστεί στη μέση θέση τους. Η διεύθυνση εφαρμογής της φόρτισης προσδιορίζεται σύμφωνα με το σημείο 2.7.8.1. Εφαρμόζεται ταυτόχρονα σε καθέναν από τους ιμάντες φόρτιση 1 470 daN. Στο παράρτημα XI περιγράφεται το σύνολο των συσκευών που είναι κατάλληλες για την ανωτέρω δοκιμή.

2.7.6.6. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής ενός χειροκίνητου μηχανισμού ρύθμισης, ο ιμάντας έλκεται από το μηχανισμό σταθερά έτσι ώστε να ληφθούν υπόψη οι κανονικές συνθήκες χρήσης με ταχύτητα 100 mm/s περίπου, και η μέγιστη δύναμη μετρείται με προσέγγιση 0,1 daN αφού εκτυλιχθούν τα πρώτα 25 mm του ιμάντα. Η δοκιμή πραγματοποιείται προς τις δύο διευθύνσεις διαδρομής του ιμάντα μέσα από το μηχανισμό ρύθμισης, αφού ο ιμάντας υποβληθεί σε 10 κύκλους πριν τη μέτρηση.

2.7.7. Συμπληρωματικές δοκιμές για συσπειρωτήρες

2.7.7.1. Αντοχή του μηχανισμού του συσπειρωτήρα

2.7.7.1.1. Ο ιμάντας εκτυλίσσεται και αφίεται να επανατυληχθεί όσες φορές προδιαγράφεται για τον απαιτούμενο αριθμό κύκλων, με μέγιστο ρυθμό 30 κύκλους ανά λεπτό. Για τους συσπειρωτήρες κατεπείγουσας ασφάλισης, ασκείται κάθε 5 κύκλους ισχυρότερη δόνηση που έχει ως αποτέλεσμα να ασφαλίζεται ο συσπειρωτήρας. Ο ίδιος αριθμός δονήσεων προσδίδεται σε πέντε διαφορετικές θέσεις, ήτοι στο 90, 80, 75, 70 και 65 % του συνολικού μήκους του προσδεδεμένου στον συσπειρωτήρα ιμάντα. Πάντως, όταν το μήκος αυτό υπερβαίνει τα 900 mm τα ανωτέρω ποσοστά αναφέρονται στα τελευταία 900 mm του ιμάντα που παραμένουν τυλιγμένα στον συσπειρωτήρα.

2.7.7.1.2. Στο παράρτημα IV περιγράφεται το σύνολο των συσκευών που είναι κατάλληλες για τις δοκιμές που αναφέρονται στο σημείο 2.7.7.1.1.

2.7.7.2. Ασφάλιση συσπειρωτήρων κατεπείγουσας ασφάλισης

2.7.7.2.1. Ο συσπειρωτήρας υποβάλλεται σε δοκιμή όταν παραμείνουν τυλιγμένα στο τύμπανο του συσπειρωτήρα 300 ±3 mm ιμάντα.

2.7.7.2.1.1. Στην περίπτωση συσπειρωτήρα με ασφάλιση ενεργοποιούμενη από την κίνηση του ιμάντα, η εξαγωγή του ιμάντα πραγματοποιείται προς την κανονική διεύθυνση εξαγωγής του, όταν ο συσπειρωτήρας είναι τοποθετημένος στο όχημα.

2.7.7.2.1.2. Όταν οι συσπειρωτήρες υποβάλλονται στη δοκιμή ευαισθησίας στην επιβράδυνση του οχήματος, οι δοκιμές πραγματοποιούνται με την ανωτέρω αναφερόμενη εξαγωγή προς αμφότερες τις διευθύνσεις των δύο κάθετων μεταξύ τους αξόνων, οι οποίοι είναι οριζόντιοι αν ο συσπειρωτήρας είναι εγκατεστημένος σε όχημα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της ζώνης ασφαλείας. Ο ένας από τους άξονες επιλέγεται από την τεχνική υπηρεσία που είναι επιφορτισμένη με τις δοκιμές έγκρισης τύπου επειδή παρουσιάζει τις πιο αντίξοες συνθήκες λειτουργίας του μηχανισμού ασφάλισης.

2.7.7.2.2. Στο σημείο 2.7.7.2.1 του παραρτήματος V περιγράφεται το σύνολο των συσκευών που είναι κατάλληλες για τις δοκιμές. Κάθε τέτοια συσκευή δοκιμής είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε η προδιαγραφόμενη επιτάχυνση να επιτυγχάνεται πριν ο ενισχυτικός ιμάντας εξέλθει από τον συσπειρωτήρα περισσότερο από 5 mm και η σύμπτηξη να επέρχεται με μέσο ρυθμό αύξησης της επιτάχυνσης τουλάχιστον 25 g/s και όχι περισσότερο από 150 g/s.

2.7.7.2.3. Για να εξακριβωθεί η πιστότητα στις προδιαγραφές των σημείων 2.4.5.2.1.3. και 2.4.5.2.1.4, ο συσπειρωτήρας τοποθετείται επί οριζοντίου τραπέζης και η τράπεζα να μεταβάλλει την κλίση της με ρυθμό έως 2° ανά δευτερόλεπτο μέχρι τη στιγμή της ασφάλισης. Η δοκιμή επαναλαμβάνεται και προς άλλες διευθύνσεις έτσι ώστε να επιβεβαιωθεί ότι τηρούνται οι προδιαγραφές.

2.7.7.3. Αντοχή στη σκόνη

2.7.7.3.1. Ο συσπειρωτήρας εγκαθίσταται σε θάλαμο δοκιμών, όπως υποδεικνύεται στο παράρτημα VI, με τον ίδιο προσανατολισμό με τον οποίο είναι εγκατεστημένος στο όχημα. Ο θάλαμος δοκιμών περιέχει σκόνη που ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές του σημείου 2.7.7.3.2. Ο ιμάντας του συσπειρωτήρα εκτυλίσσεται κατά 500 mm και διατηρείται εκτός κατά τη διάρκεια 10 πλήρων κύκλων εκτύλιξης και επανατύλιξης στους οποίους υπόκειται μέσα στο ένα ή στα δύο λεπτά που ακολουθούν κάθε διαταραχή της σκόνης.

Η σκόνη διαταράσσεται επί πέντε δευτερόλεπτα κάθε 20 λεπτά επί μία περίοδο πέντε ωρών, με τη βοήθεια ξηρού, πεπιεσμένου και απηλλαγμένου ελαίου λίπανσης του αέρα, σχετικής πιέσεως $5,5 \cdot 10^5 \pm 0,5 \cdot 10^5$ Pa και διερχομένου από οπή διαμέτρου 1,5 ± 0,1 mm.

2.7.7.3.2. Η σκόνη που χρησιμοποιείται στη δοκιμή που περιγράφεται στο σημείο 2.7.7.3.1 συνίσταται εξ 1 kg περίπου αποξηραμένου χαλαζίου. Η κοκκομετρία πρέπει να είναι η ακόλουθη:

α) όταν διέρχεται από άνοιγμα 150 μm, διάμετρος νήματος 104 μm: 99 έως 100 %·

β) όταν διέρχεται από άνοιγμα διερχόμενη 105 μm, διάμετρος νήματος 64 μm: 76 έως 86 %·

γ) όταν διέρχεται από άνοιγμα 75 μm, διάμετρος νήματος 52 μm: 60 έως 70 %.

2.7.7.4. Δύναμη επανατύλιξης

2.7.7.4.1. Οι δυνάμεις επανατύλιξης μετρούνται επί συνόλου εγκατεστημένου επί ανδρεικέλου όπως στη δοκιμή που περιγράφεται στο σημείο 2.7.8. Η τάση του ιμάντα μετρείται όσο το δυνατόν πλησιέστερα προς το σημείο επαφής με το ανδρείκελο (αλλά ακριβώς έμπροσθεν του σημείου αυτού), ενώ ο ιμάντας εκτυλίσσεται και επανατυλίσσεται με κατά προσέγγιση ταχύτητα 0,6 m ανά λεπτό.

2.7.8. Δυναμικές δοκιμές του συνόλου ζώνης ή του συστήματος συγκράτησης

2.7.8.1. Το σύνολο στερεώνεται επάνω σε άμαξα εφοδιασμένη με κάθισμα που έχει τις αγκυρώσεις που προσδιορίζονται στο παράρτημα VII. Αν πάντως το σύνολο προορίζεται για ένα ορισμένο όχημα ή για ορισμένους τύπους οχημάτων, οι αποστάσεις μεταξύ ανδρείκελου και αγκυρώσεων καθορίζονται από την υπηρεσία που προβαίνει στις δοκιμές σύμφωνα είτε με τις οδηγίες εγκαταστάσεως που παρέχονται με τη ζώνη είτε με τις ενδείξεις που παρέχει ο κατασκευαστής του οχήματος. Τότε σε περίπτωση που η δυναμική δοκιμή έχει πραγματοποιηθεί για κάποιο τύπο οχήματος, δεν απαιτείται να επαναληφθεί για άλλους τύπους οχημάτων, εφόσον κάθε σημείο αγκύρωσης βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη από 50 mm από το αντίστοιχο σημείο αγκύρωσης της ζώνης που έχει υποβληθεί σε δοκιμή. Ειδάλλως, οι κατασκευαστές μπορούν να καθορίσουν κάποιο υποθετικό σημείο αγκύρωσης για την πραγματοποίηση των δοκιμών, προκειμένου να περιλαμβάνονται έτσι ο μέγιστος αριθμός πραγματικών σημείων αγκύρωσης. Αν η ζώνη είναι εφοδιασμένη με μηχανισμό ρύθμισής της ως προς το ύψος, όπως περιγράφεται στο σημείο 1.8.6, η θέση του μηχανισμού και ο τρόπος ασφάλισής του πρέπει να είναι ίδιοι με εκείνους του οχήματος.

2.7.8.1.1. Στην περίπτωση ζώνης ασφαλείας ή συστήματος συγκράτησης με μηχανισμούς προφόρτισης που στηρίζονται σε δοκιμά μέρη διαφορετικά από εκείνα που εμπεριέχονται στο ίδιο το συγκρότημα τής ζώνης, το συγκρότημα της ζώνης πρέπει να τοποθετηθεί στην άμαξα δοκιμής σε συνδυασμό με τα αναγκαία πρόσθετα τμήματα του οχήματος κατά τον τρόπο που προδιαγράφεται στα σημεία 2.7.8.1.2 έως 2.7.8.1.6.

Ειδάλλως, στην περίπτωση που οι ανωτέρω μηχανισμοί δεν μπορούν να δοκιμαστούν στην άμαξα δοκιμής, ο κατασκευαστής μπορεί να αποδείξει με συμβατική δοκιμή μετωπικής σύγκρουσης ταχύτητας 50 km/h σύμφωνα με τη διαδικασία ISO 3560 (έκδοση 1975/11/01 — Οδικά οχήματα — Μέθοδος δοκιμής μετωπικής πρόσκρουσης σε σταθερό εμπόδιο) ότι ο μηχανισμός πληροί τις απαιτήσεις της οδηγίας.

Στην περίπτωση ζώνης που αποτελεί τμήμα ενός συνόλου για το οποίο υποβάλλεται αίτηση έγκρισης τύπου ως σύστημα συγκράτησης, η ζώνη αυτή τοποθετείται στο τμήμα της δομής του οχήματος για το οποίο κανονικά προορίζεται και το τμήμα αυτό στερεώνεται πάνω στην άμαξα δοκιμών κατά τον τρόπο που προβλέπεται πιο κάτω.

2.7.8.1.2. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για τη συγκράτηση του οχήματος κατά τη διάρκεια της δοκιμής δεν πρέπει να έχει ως αποτέλεσμα την ενίσχυση των αγκυρώσεων των καθισμάτων ή των ζωνών ασφαλείας ή την ελάττωση της κανονικής παραμορφώσεως της δομής.

Δεν πρέπει να υπάρχει κανένα εμπρόσθιο τμήμα του οχήματος το οποίο, περιορίζοντας την προς τα εμπρός κίνηση του ανδρείκελου, εκτός των ποδιών του, θα ελαττώσει τις φορτίσεις που ασκούνται στο σύστημα συγκράτησης κατά τη διάρκεια της δοκιμής. Τα τμήματα της δομής που εξαιρούνται μπορούν να αντικατασταθούν από τμήματα ισοδυνάμου αντοχής, με την προϋπόθεση ότι δεν εμποδίζουν καμία προς τα εμπρός κίνηση του ανδρείκελου.

2.7.8.1.3. Ο μηχανισμός στερέωσης θεωρείται ως ικανοποιητικός αν δεν έχει κανένα αποτέλεσμα επί μιας επιφανείας που καλύπτει ολόκληρο το πλάτος της δομής και αν το όχημα ή η δομή έχει εμπλακεί ή ακινητοποιηθεί εμπρός σε απόσταση όχι μικρότερη των 500 mm από το σημείο αγκύρωσης του συστήματος συγκράτησης που υποβάλλεται σε δοκιμή. Πίσω, η δομή πρέπει να συγκρατηθεί σε ικανή απόσταση πίσω τα σημεία αγκύρωσης για να πληροί τις απαιτήσεις του σημείου 2.7.8.1.2.

2.7.8.1.4. Τα καθίσματα προσαρμόζονται και τοποθετούνται στη θέση οδήγησης ή διαδρομής, τα οποία η τεχνική υπηρεσία που είναι επιφορτισμένη με τις δοκιμές έγκρισης τύπου θεωρεί ότι παρέχουν τις πιο αντίξοες συνθήκες αντοχής ως προς την εγκατάσταση του ανδρείκελου μέσα στο όχημα. Στο πρακτικό αναφέρονται οι θέσεις των καθισμάτων. Αν το κάθισμα έχει ερεισίνωτο με ρυθμιζόμενη κλίση, το ερεισίνωτο αυτό πρέπει να έχει ασφαλιστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή ή, αν δεν υπάρχουν τέτοιες προδιαγραφές, πρέπει να έχει ασφαλιστεί έτσι ώστε να σχηματίζει πραγματική γωνία όσο το δυνατόν πλησιέστερη προς τις 25° για τα οχήματα των κατηγοριών M_1 και N_1 και προς τις 15° για τα οχήματα όλων των άλλων κατηγοριών.

2.7.8.1.5. Για την εκτίμηση των απαιτήσεων του σημείου 2.6.1.3.1, το κάθισμα θεωρείται ότι βρίσκεται στην πιο προωθημένη θέση οδήγησης ή διαδρομής, λαμβανομένων υπόψη των διαστάσεων του ανδρείκελου.

2.7.8.1.6. Όλα τα καθίσματα της αυτής ομάδας υποβάλλονται σε δοκιμή ταυτόχρονα.

2.7.8.2. Το σύνολο της ζώνης ασφαλείας στερεώνεται στο ανδρείκελο με τον τρόπο που καθορίζεται στο παράρτημα VIII. Ανάμεσα στην πλάτη του ανδρείκελου και στο ερεισίνωτο του καθίσματος τοποθετείται σανίδα πάχους 25 mm. Η ζώνη πρέπει να εφαρμόζει καλά πάνω στο ανδρείκελο. Αφαιρείται τότε η σανίδα και το ανδρείκελο τοποθετείται κατά τρόπο ώστε η πλάτη του να είναι σε επαφή σε όλο το μήκος της με το ερεισίνωτο του καθίσματος. Ο έλεγχος είναι απαραίτητος προκειμένου να διασφαλισθεί ότι ο τρόπος σύνδεσης των δύο τμημάτων της πόρπης δεν συνεπάγεται κανένα κίνδυνο μείωσης της σταθερότητας της ασφάλισης.

2.7.8.3. Τα ελεύθερα άκρα των ιμάντων πρέπει να εκτείνονται αρκετά πέρα από τους μηχανισμούς ρύθμισης ώστε να επιτρέπουν την ολίσθηση.

2.7.8.4. Στην συνέχεια η άμαξα προωθείται κατά τέτοιο τρόπο ώστε τη στιγμή της σύγκρουσης η ελεύθερη ταχύτητα να είναι 50 ± 1 km/h και το ανδρείκελο να παραμένει σταθερό. Η απόσταση στην οποία πρέπει να σταματήσει η άμαξα πρέπει να είναι 400 ± 50 mm. Η άμαξα πρέπει να παραμένει οριζόντια κατά την επιβράδυνση. Η επιβράδυνση της άμαξας επιτυγχάνεται το μηχανισμό που υποδεικνύει το παράρτημα VII ή με κάθε άλλο μηχανισμό που δίνει ισοδύναμα αποτελέσματα. Η συσκευή πρέπει να είναι σύμφωνη με τις επιδόσεις που υποδεικνύονται στο παράρτημα IX.

2.7.8.5. Πρέπει να μετρηθούν η ταχύτητα της άμαξας αμέσως πριν από την κρούση, η μετατόπιση του ανδρείκελου προς τα εμπρός και η ταχύτητα του θώρακα σε θωρακική μετατόπιση 300 mm.

2.7.8.6. Μετά την κρούση, το σύνολο της ζώνης ή το σύστημα συγκράτησης και τα άκαμπτα τμήματά του υποβάλλονται σε οπτικό έλεγχο χωρίς να ανοιχθεί η πόρπη για να διαπιστωθεί αν υπάρχει αστοχία ή ρήξη. Στην περίπτωση συστημάτων συγκρατήσεως, πρέπει εξάλλου να επαληθευθεί μετά τη δοκιμή ότι τα τμήματα της δομής του οχήματος που συνδέονται με την άμαξα δεν έχουν υποστεί μόνιμη παραμόρφωση. Αν παρουσιάζονται τέτοιες παραμορφώσεις, αυτό λαμβάνεται υπόψη σε κάθε υπολογισμό που πραγματοποιείται σύμφωνα με το σημείο 2.6.1.4.1.

2.7.9. Δοκιμή ανοίγματος της πόρπης

2.7.9.1. Για τη δοκιμή αυτή πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα σύνολα που έχουν ήδη υποστεί τη δυναμική δοκιμή σύμφωνα με το σημείο 2.7.8.

2.7.9.2. Η ζώνη αφαιρείται από την άμαξα δοκιμής χωρίς να ανοιχθεί η πόρπη. Το φορτίο εφαρμόζεται στην πόρπη με άμεση έλξη μέσω των ιμάντων που στερεώνονται σ' αυτήν έτσι ώστε όλοι οι ιμάντες να υπόκεινται σε δύναμη 60/n daN, όπου "ν" ο αριθμός ιμάντων που συνδέονται με την πόρπη όταν αυτή βρίσκεται σε κλειστή θέση, η ελάχιστη τιμή του οποίου θεωρείται ότι είναι 2. Εφόσον η πόρπη συνδέεται με άκαμπτο μέρος, λαμβάνεται υπόψη, κατά την άσκηση της δύναμης, η γωνία που σχηματίζεται από την πόρπη και το άκαμπτο μέρος κατά τη διάρκεια της δυναμικής δοκιμής. Με ταχύτητα 400 ± 20 mm/min, στο γεωμετρικό κέντρο του κουμπιού ανοίγματος της πόρπης εφαρμόζεται φορτίο κατά μήκος ενός σταθερού άξονα παράλληλου προς την αρχική κατεύθυνση κίνησης του κουμπιού. Η πόρπη πρέπει να διατηρείται στη θέση της με άκαμπτο μέσο όταν ασκείται η δύναμη που απαιτείται για να ανοίξει η πόρπη. Το προαναφερθέν φορτίο δεν πρέπει να υπερβαίνει το όριο που προδιαγράφεται στο σημείο 2.4.2.5. Το σημείο επαφής του συνόλου δοκιμής πρέπει να είναι σφαιρικό ακτίνας 2,5 ± 0,1 mm, η δε επιφάνειά του να είναι λεία μεταλλική.

2.7.9.3. Η δύναμη ανοίγματος μετρείται και σημειώνεται κάθε αστοχία της πόρπης.

2.7.9.4. Μετά τη δοκιμή ανοίγματος της πόρπης, τα τμήματα που αποτελούν το σύνολο ή το σύστημα συγκράτησης που έχουν υποβληθεί στις δοκιμές που προβλέπονται στο σημείο 2.7.8 εξετάζονται και η έκταση των ζημιών που υπέστη το σύνολο ή το σύστημα συγκράτησης κατά τη διάρκεια της δυναμικής δοκιμής σημειώνεται στο πρακτικό δοκιμής.

2.7.10. Πρόσθετες δοκιμές σε ζώνες ασφαλείας με μηχανισμούς προφόρτισης — Προετοιμασία

Ο μηχανισμός προφόρτισης πρέπει να διαχωριστεί από την προς δοκιμή ζώνη ασφαλείας και να κρατηθεί επί εικοσιτετράωρο σε θερμοκρασία 60 ± 5°C. Η θερμοκρασία αυξάνεται κατόπιν στους 100 ± 5°C επί δίωρο. Στη συνέχεια, διατηρείται επί 24ωρο σε θερμοκρασία -30 ± 5°C. Με τη λήξη της προετοιμασίας, ο μηχανισμός θερμαίνεται στη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Αν έχει διαχωρισθεί από τη ζώνη ασφαλείας επανατοποθετείται.

2.7.11. Πρακτικό δοκιμής

Στο πρακτικό δοκιμής καταγράφεται το αποτέλεσμα των δοκιμών που προβλέπονται στο σημείο 2.7, και ιδίως την ταχύτητα της άμαξας, τη μέγιστη προς τα εμπρός μετατόπιση του ανδρείκελου, τη θέση της πόρπης, την δύναμη ανοίγματος της πόρπης, καθώς και κάθε αστοχία ή ρήξη. Εάν, βάσει του σημείου 2.7.8.1, η θέση των αγκυρώσεων που προβλέπεται στο παράρτημα VII δεν έχει τηρηθεί, στο πρακτικό περιγράφεται η διαδικασία τοποθέτησης του συνόλου της ζώνης ή του συστήματος συγκράτησης, όπως επίσης και οι σημαντικές γωνίες και διαστάσεις. Στο πρακτικό πρέπει εξάλλου να αναφέρεται κάθε παραμόρφωση ή ρήξη της πόρπης που επέρχεται κατά τη διάρκεια της δοκιμής.

Στην περίπτωση συστημάτων συγκράτησης, στο πρακτικό δοκιμής προδιαγράφεται επίσης ο τρόπος σύνδεσης της δομής του οχήματος με την άμαξα, η θέση των καθισμάτων και η κλίση των ερεισινώτων των καθισμάτων. Αν η μετατόπιση του ανδρείκελου προς τα εμπρός υπερβαίνει τις τιμές που προδιαγράφονται στο σημείο 2.6.1.3, αναφέρεται στο πρακτικό αν τηρήθηκαν οι απαιτήσεις του σημείου 2.6.1.4.1.

2.8. Συμμόρφωση της παραγωγής

2.8.1. Κάθε ζώνη ασφαλείας ή σύστημα συγκράτησης που εγκρίνεται στα πλαίσια του παρόντος κανονισμού, κατασκευάζεται κατά τρόπο ώστε να είναι σύμφωνη προς τον τύπο που έχει εγκριθεί τηρουμένων των απαιτήσεων που προδιαγράφονται στα σημεία 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 και 2.7.

2.8.2. Για να διαπιστωθεί ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του σημείου 2.8.1, εκτελούνται κατάλληλοι έλεγχοι της παραγωγής.

2.8.3. Κατά κανόνα, οι μετρήσεις με τις οποίες εξασφαλίζεται συμμόρφωση της παραγωγής πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις διατάξεις που ορίζει το άρθρο 10 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

2.8.3.1. Το παράρτημα XVI της παρούσας οδηγίας ή το παράρτημα 16 του εγγράφου που αναφέρεται στο παράρτημα XVII, αναλόγως, ορίζουν ειδικές διατάξεις για την αναλυτική περιγραφή των πραγματοποιούμενων δοκιμών και τη συχνότητά τους.

2.9. Οδηγίες

2.9.1. Σε περίπτωση τύπου ζώνης ασφαλείας που παρέχεται μεμονωμένα, πρέπει στη συσκευασία και στις οδηγίες εγκατάστασης να αναφέρεται(-ονται) με σαφήνεια ο (οι) τύπος(-οι) οχήματος για τον (τους) οποίο(-ους) προορίζεται.

2.9.2. Κάθε σύστημα συγκράτησης παιδιών πρέπει να συνοδεύεται από τις οδηγίες που αναφέρονται στο παράρτημα X.

3. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΟΧΗΜΑ

3.1. Εξοπλισμός οχήματος (1)

3.1.1. Εξαιρουμένων των πτυσσόμενων καθισμάτων (όπως ορίζονται στην οδηγία 76/115/ΕΟΚ) και των θέσεων καθημένων που προορίζονται αποκλειστικά να χρησιμοποιούνται όταν το όχημα είναι εν στάσει, τα καθίσματα οχημάτων κατηγοριών M και N που καλύπτονται από το άρθρο 9 (εξαιρέσει των οχημάτων των κατηγοριών M_2 και M_3 που έχουν μελετηθεί συγχρόνως για αστική χρήση και για ορθίους επιβάτες), πρέπει να είναι εξοπλισμένα με ζώνες ασφαλείας ή συστήματα συγκράτησης, τα οποία να πληρούν τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας.

3.1.2. Οι τύποι ζωνών ασφαλείας ή συστημάτων συγκράτησης που προορίζονται για θέσεις καθημένων στις οποίες απαιτείται η εγκατάσταση συστημάτων, είναι εκείνοι που καθορίζονται στο παράρτημα XV [με τις οποίες δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν ούτε συσπειρωτήρες χωρίς ασφάλιση (σημείο 1.8.1) ούτε συσπειρωτήρες αποσφαλιζόμενοι με το χέρι (σημείο 1.8.2)]. Για όλες τις θέσεις καθημένων για τις οποίες το παράρτημα XV προβλέπει ζώνες τύπου B κάτω του υπογαστρίου, επιτρέπονται ζώνες τύπου Br3 κάτω του υπογαστρίου, εκτός από την περίπτωση στην οποία, κατά τη χρήση, οι ζώνες αυτές συσπειρώνονται τόσο ώστε να μειώνεται σημαντικά η άνεση μετά την κανονική πρόσδεση.

3.1.3. Εφόσον το όχημα διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα συγκράτησης παιδιού, ισχύουν οι σχετικές απαιτήσεις του παραρτήματος XVII.

3.1.4. Όταν δεν απαιτούνται ζώνες ασφαλείας, μπορεί κατά την κρίση του κατασκευαστή, να τοποθετείται ζώνη ασφαλείας ή σύστημα συγκράτησης οιουδήποτε τύπου, αρκεί να πληροί τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας. Στις θέσεις καθημένων για τις οποίες στο παράρτημα XV προβλέπονται ζώνες κάτω του υπογαστρίου, μπορούν αντί για τις ζώνες αυτές να τοποθετούνται ζώνες τύπου A, οι οποίες ανήκουν στους τύπους που επιτρέπει το παράρτημα XV.

3.1.5. Στις ζώνες τριών σημείων με συσπειρωτήρες, τουλάχιστον ένας συσπειρωτήρας πρέπει να ενεργεί στο διαγώνιο ιμάντα.

3.1.6. Εκτός από τα οχήματα κατηγορίας M_1, είναι δυνατόν να επιτρέπεται συσπειρωτήρας κατατείγουσας ασφάλισης τύπου 4Ν (σημείο 1.8.5) αντί για συσπειρωτήρα τύπου 4 (σημείο 1.8.4) όταν οι υπηρεσίες που είναι αρμόδιες για τις δοκιμές θεωρήσουν ότι έχει επαρκώς αποδειχθεί πως η τοποθέτηση συσπειρωτήρα τύπου 4 δεν θα ήταν πρακτική.

3.1.7. Για τις εμπρόσθιες πλευρικές και εμπρόσθιες κεντρικές θέσεις καθημένων οι οποίες στο παράρτημα XV σημειώνονται με το σύμβολο *, οι ζώνες κάτω του υπογαστρίου του τύπου που ορίζεται στο παράρτημα αυτό θεωρείται ότι αρκούν όταν το αλεξήνεμο ευρίσκεται έξω από τη ζώνη αναφοράς που καθορίζεται στο παράρτημα ΙΙ της οδηγίας 74/60/ΕΟΚ.

Όσον αφορά τις ζώνες ασφαλείας, το αλεξήνεμο θεωρείται ότι αποτελεί μέρος της ζώνης αναφοράς όταν μπορεί να έλθει στατικά σε επαφή με τη συσκευή δοκιμής, σύμφωνα με τη μέθοδο που περιγράφεται στο παράρτημα ΙΙ της οδηγίας 74/60/ΕΟΚ.

3.1.8. Για όλες τις θέσεις καθημένων του παραρτήματος XV που σημειώνονται με το σύμβολο # πρέπει να τοποθετούνται ζώνες κάτω του υπογαστρίου των τύπων που καθορίζονται στο παράρτημα XV εφόσον πρόκειται για "εκτεθειμένη θέση καθημένων", όπως αυτή ορίζεται στο σημείο 3.1.9.

3.1.9. "Εκτεθειμένη θέση καθημένων" είναι εκείνη όπου δεν υπάρχει "προστατευτικό διάφραγμα" εμπρός από το κάθισμα στο χώρο που ορίζεται κατωτέρω:

— μεταξύ δύο οριζοντίων επιπέδων από τα οποία το ένα διέρχεται από το σημείο Η και το άλλο ευρίσκεται 400 mm πάνω από αυτό,
— μεταξύ διακόρυφων διαμήκων επιπέδων συμμετρικών ως προς το σημείο Η που απέχουν μεταξύ τους 400 mm,
— πίσω από εγκάρσιο κατακόρυφο επίπεδο που απέχει 1,30 m από το σημείο Η.

Στην παρούσα απαίτηση, ο όρος "προστατευτικό διάφραγμα" σημαίνει συνεχή επιφάνεια κατάλληλης αντοχής τέτοια ώστε, αν σφαίρα διαμέτρου 165 mm εκτιναχθεί οριζόντια και με διαμήκη κατεύθυνση μέσω οιουδήποτε σημείου του χώρου ο οποίος καθορίζεται ανωτέρω και μέσω του κέντρου της σφαίρας, να μην υπάρχει πουθενά στο προστατευτικό διάφραγμα άνοιγμα μέσω του οποίου θα μπορούσε να διέλθει η σφαίρα.

Ένα κάθισμα θεωρείται "εκτεθειμένη θέση καθημένων" εφόσον τα προστατευτικά διαφράγματα που βρίσκονται εντός του χώρου που καθορίζεται ανωτέρω έχουν συνολικά επιφάνεια μικρότερη από 800 cm^2.

3.1.10. Κάθε θέση καθημένου στο παράρτημα XV που φέρει το σύμβολο ⌘, πρέπει να διαθέτει ζώνες τριών σημείων του τύπου που προσδιορίζεται στο παράρτημα XV εκτός εάν πληρούται μία από τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

— υπάρχει κάθισμα ή υπάρχουν άλλα μέρη του οχήματος σύμφωνα με το σημείο 3.5 του προσαρτήματος 1 του παραρτήματος ΙΙΙ της οδηγίας 74/408/ΕΟΚ του Συμβουλίου (1) κατευθείαν κατά μέτωπο ή
— κανένα μέρος του οχήματος δεν είναι ή, όταν το όχημα είναι εν κινήσει, δεν μπορεί να είναι μέσα στην περιοχή αναφοράς ή
— τα μέρη του οχήματος εντός της εν λόγω περιοχής αναφοράς πληρούν τις απαιτήσεις όσον αφορά την απορρόφηση ενέργειας στο προσάρτημα 6 του παραρτήματος ΙΙΙ της οδηγίας 74/408/ΕΟΚ,

οπότε μπορούν να προβλέπονται ζώνες δύο σημείων ενός από τους τύπους που ορίζονται στο παράρτημα XV.

3.1.11. Εξαιρέσει όσων προβλέπονται στο σημείο 3.1.12, κάθε θέση καθημένου που διαθέτει αερόσακο πρέπει να φέρει προειδοποιητικό σήμα για τη μη χρήση συστήματος συγκράτησης στραμμένου προς τα πίσω παιδιού στο κάθισμα αυτό. Το προειδοποιητικό σήμα, υπό τη μορφή εικονογράμματος που περιλαμβάνει ενδεχομένως επεξηγηματικό κείμενο, πρέπει να στερεώνεται και να τοποθετείται κατάλληλα έτσι ώστε να είναι ευδιάκριτο από το άτομο που πρόκειται να εγκαταστήσει στο εν λόγω κάθισμα σύστημα συγκράτησης παιδιού στραμμένου προς τα πίσω. Στο σχήμα 1 δίνεται παράδειγμα πιθανού σχεδίου ενός τέτοιου εικονογράμματος. Εάν το σήμα δεν είναι ορατό όταν η θύρα είναι κλειστή, πρέπει να υπάρχει πάντοτε ευδιάκριτη γραπτή μνεία.

3.1.12. Οι απαιτήσεις του σημείου 3.1.11 δεν ισχύουν εφόσον το όχημα διαθέτει μηχανισμό που ανιχνεύει αυτόματα την ύπαρξη συστήματος συγκράτησης παιδιού στραμμένου προς τα πίσω, και εξασφαλίζει ότι ο αερόσακος δεν θα ανοίξει όταν τοποθετηθεί αυτό το σύστημα συγκράτησης παιδιού.

3.1.13. Στην περίπτωση καθισμάτων με δυνατότητα στροφής ή τοποθέτησης προς άλλες κατευθύνσεις, για χρήση όταν το όχημα είναι εν στάσει, οι απαιτήσεις του σημείου 3.1.1 εφαρμόζονται μόνο για όσες κατευθύνσεις προορίζονται για συνήθη χρήση όταν το όχημα κινείται επί οδού, σύμφωνα με την παρούσα οδηγία. Το πληροφοριακό έγγραφο πρέπει να περιλαμβάνει σχετικό σημείωμα.

3.2. Γενικές προδιαγραφές

3.2.1. Οι ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκράτησης πρέπει να έχουν στερεωθεί στις αγκυρώσεις που ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές της οδηγίας 76/115/ΕΟΚ.

3.2.2. Οι ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκράτησης πρέπει να έχουν τοποθετηθεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε, όταν έχει προσδεθεί σωστά ο χρήστης, να λειτουργούν ικανοποιητικά και να περιορίζουν τον κίνδυνο σωματικού τραυματισμού του σε περίπτωση ατυχήματος.

3.2.2.1. Οι ιμάντες να μη μπορούν να λάβουν επικίνδυνη μορφή.

3.2.2.2. Να μειώνεται στο ελάχιστο ο κίνδυνος ολίσθησης του ιμάντα από τον ώμο του χρήστη όταν αυτός κινείται προς τα εμπρός ή προς τα πίσω.

3.2.2.3. Να μειώνεται στο ελάχιστο ο κίνδυνος φθοράς του ιμάντα λόγω επαφής του με άκαμπτα αιχμηρά μέρη του οχήματος ή της δομής του καθίσματος.

3.2.2.4. Η μελέτη και η εγκατάσταση οιασδήποτε ζώνης ασφαλείας που προβλέπεται για κάθε θέση καθημένων πρέπει να εξασφαλίζει ευκολία χρήσης. Επιπλέον, όταν ολόκληρο το κάθισμα ή το οριζόντιο τμήμα του ή/και το ερεισίνωτο μπορεί να διπλώνεται ώστε να είναι δυνατή η πρόσβαση στο πίσω μέρος του οχήματος ή η μεταφορά αγαθών ή αποσκευών, αφού διπλωθούν και επανέλθουν τα καθίσματα αυτά στη θέση τους, οι προβλεπόμενες ζώνες ασφαλείας πρέπει να είναι προσιτές στη χρήση ή να μπορούν εύκολα να αποκαλυφθούν από το κάτω μέρος ή το πίσω μέρος του καθίσματος από ένα και μόνο άτομο, σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του οχήματος, χωρίς να είναι αναγκαίο το άτομο αυτό να έχει ειδικά καταρτισμένο ή εξασκημένο.

3.2.2.5. Οι τεχνικές υπηρεσίες επαληθεύουν ότι, όταν το γλωσσίδιο της πόρπης βρίσκεται μέσα στην πόρπη και χωρίς καθήμενο στο κάθισμα,

— η πιθανή χαλάρωση της ζώνης (τζόγος) δεν εμποδίζει την ορθή τοποθέτηση συστημάτων συγκράτησης παιδιών που συνιστά ο κατασκευαστής,

— στην περίπτωση ζωνών τριών σημείων, μπορεί να ασκηθεί τάση τουλάχιστον 50 N στο περιελιγμένο τμήμα της ζώνης, με άσκηση τάσης από έξω στο διαγώνιο τμήμα της ζώνης.

3.3. Ειδικές προδιαγραφές για άκαμπτα μέρη που είναι ενσωματωμένα στις ζώνες ασφαλείας ή στα συστήματα συγκράτησης

3.3.1. Τα άκαμπτα μέρη, όπως οι πόρπες, οι διατάξεις ρύθμισης, τα εξαρτήματα στερέωσης, κλπ. δεν πρέπει να αυξάνουν τον κίνδυνο σωματικού τραυματισμού του χρήστη ή των άλλων επιβατών του οχήματος σε περίπτωση ατυχήματος.

3.3.2. Η διάταξη απασφάλισης της πόρπης πρέπει να είναι απολύτως ορατή και προσιτή στο χρήστη και δεν πρέπει να δύναται να ανοιχθεί τυχαία ή από απροσεξία. Η πόρπη πρέπει να είναι βρίσκεται σε σημείο προσιτό σε κάποιον που θέλει να ελευθερώσει το χρήστη σε περίπτωση κινδύνου.

Η πόρπη πρέπει να έχει τοποθετηθεί κατά τρόπο ώστε να μπορεί να απασφαλιστεί από το χρήστη, τόσον όταν είναι φορτισμένη όσο και όταν συγκρατεί το βάρος του χρήστη, με μία και μόνο κίνηση προς μία μόνο κατεύθυνση με το ένα ή το άλλο χέρι. Στην περίπτωση των ζωνών ασφαλείας και των συστημάτων συγκράτησης για τα εμπρόσθια πλευρικά καθίσματα, η πόρπη πρέπει να μπορεί και αυτή με την ίδια μέθοδο.

Πραγματοποιείται έλεγχος ώστε να εξασφαλισθεί ότι, όταν η πόρπη έρχεται σε επαφή με το χρήστη, η επιφάνεια επαφής πληροί τις απαιτήσεις του σημείου 2.4.2.1 του παρόντος παραρτήματος.

3.3.3. Όταν ο χρήστης φέρει τη ζώνη, η ζώνη πρέπει να ρυθμίζεται αυτόματα ανάλογα με το σώμα του είτε να έχει σχεδιασθεί έτσι ώστε η διάταξη χειροκίνητης ρύθμισης να είναι εύκολα προσιτή στο χρήστη όταν αυτός κάθεται και να είναι άνετη και εύχρηστη. Πρέπει επίσης να είναι δυνατόν στο χρήστη να τη συσφίγγει με το ένα χέρι σε συνάρτηση με τη σωματική του διάπλαση και με τη θέση του καθίσματος του οχήματος.

3.3.4. Οι ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκράτησης που περιλαμβάνουν συσπειρωτήρες πρέπει να έχουν τοποθετηθεί κατά τρόπο που να επιτρέπει στους συσπειρωτήρες να λειτουργούν ορθά και να επανατυλίγουν τον ιμάντα χωρίς δυσκολία.

3.4. Για να γνωρίζει(-ουν) ο (οι) χρήστης(-ες) του οχήματος τη διάταξη σχετικά με τη μεταφορά παιδιών, πρέπει να πληρούνται οι απαιτήσεις του παραρτήματος XVIII.

4. ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΕΚ ΤΥΠΟΥ ΕΝΟΣ ΤΥΠΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΖΩΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ

4.1. Η αίτηση έγκρισης τύπου με βάση το άρθρο 3 παράγραφος 4 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ ενός τύπου οχήματος όσον αφορά την τοποθέτηση των ζωνών ασφαλείας και των συστημάτων συγκράτησης υποβάλλεται από τον κατασκευαστή του οχήματος.

4.2. Υπόδειγμα του εγγράφου πληροφοριών δίδεται στο προσάρτημα 2 του παραρτήματος II.

4.3. Προσκομίζεται αντιπροσωπευτικό όχημα του τύπου που πρόκειται να εγκριθεί στην τεχνική υπηρεσία που διεξάγει τις δοκιμές έγκρισης τύπου.

5. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΕΚ ΤΥΠΟΥ

5.1. Εφόσον πληρούνται οι σχετικές απαιτήσεις, χορηγείται έγκριση ΕΚ τύπου βάσει του άρθρου 4 παράγραφος 3 και, κατά περίπτωση, του άρθρου 4 παράγραφος 4 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

5.2. Υπόδειγμα του πιστοποιητικού έγκρισης ΕΚ τύπου δίδεται στο:

5.2.1. προσάρτημα 3 του παραρτήματος II για τις αιτήσεις που αναφέρονται στο σημείο 2.1·

5.2.2. προσάρτημα 4 του παραρτήματος II για τις αιτήσεις που αναφέρονται στη σημείο 4.

5.3. Σε κάθε εγκεκριμένο τυπο ζώνης ασφαλείας ή συστήματος συγκράτησης και σε κάθε εγκεκριμένο τύπο οχήματος αποδίδεται αριθμός έγκρισης σύμφωνα με το παράρτημα VII της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ. Το ίδιο κράτος μέλος δεν αποδίδει τον ίδιο αριθμό σε άλλο τύπο ζώνης ασφαλείας ή συστήματος συγκράτησης ή σε άλλο τύπο οχήματος.

6. ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΓΚΡΙΣΕΩΝ

6.1. Σε περίπτωση μεταβολής είτε του τύπου του οχήματος είτε του τύπου της ζώνης ασφαλείας ή του συστήματος συγκράτησης που έχει εγκριθεί βάσει της παρούσας οδηγίας, ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 5 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

Σχήμα 1

Πικτόγραμμα

(βλέπε παράγραφο 3.1.11)



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΕΓΓΡΑΦΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ

Προσάρτημα 1

ΕΓΓΡΑΦΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ αριθ. ...

σχετικά με την έγκριση ΕΚ τύπου ως κατασκευαστικών στοιχείων των ζωνών ασφαλείας και των συστημάτων συγκράτησης (77/541/ΕΟΚ) όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 2000/.../ΕΚ

Οι ακόλουθες πληροφορίες παρέχονται, κατά περίπτωση, εις τριπλούν και περιλαμβάνουν πίνακα περιεχομένων. Τυχόν σχέδια υποβάλλονται σε κατάλληλη κλίμακα σε μέγεθος Α4 ή διπλωμένα στο μέγεθος αυτό και πρέπει να είναι επαρκώς λεπτομερή. Τυχόν φωτογραφίες πρέπει να δείχνουν επαρκείς λεπτομέρειες.

Στην περίπτωση συστημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων ή ιδιαίτερων τεχνικών ενοτήτων με ηλεκτρονικό χειρισμό δίδονται πληροφορίες σχετικά με την απόδοσή τους.

0. ΓΕΝΙΚΑ

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή):

0.2. Τύπος και γενική(-ές) εμπορική(-ές) περιγραφή(-ές):

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή:

0.7. Για τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις ιδιαίτερες τεχνικές ενότητες, σημείο και τρόπος στερέωσης του σήματος έγκρισης ΕΚ τύπου:

0.8. Διεύθυνση(-εις) του (των) εργαστασίου(-ων) συναρμολόγησης:

1. ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΟΠΟΙΑ ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΕΙ Η ΔΙΑΤΑΞΗ (κατά περίπτωση)

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ

2.1. Ζώνη ασφαλείας

2.1.1. Μορφή της ζώνης ασφαλείας (ζώνη δύο σημείων, τριών σημείων, στατική, αυτόματη):

2.1.2. Λεπτομέρειες περιέλιξης (υλικό, πλέξη, διαστάσεις και χρώμα):

2.1.3. Τύπος συσπειρωτήρα (προσδιορισμός του συσπειρωτήρα όπως ορίζει το σημείο 1.1.3.2.2 του παραρτήματος ΙΙΙ της οδηγίας 77/541/ΕΟΚ):

2.1.3.1. Πληροφορίες σχετικά με πρόσθετες λειτουργίες, κατά περίπτωση:

2.1.4. Σχέδια των άκαμπτων μερών (όπως στο σημείο 1.2.1 του παραρτήματος Ι της οδηγίας 77/541/ΕΟΚ):

2.1.5. Διάγραμμα του συνόλου της ζώνης καθίσματος, όπου προσδιορίζονται και εντοπίζονται τα άκαμπτα μέρη:

2.1.6. Οδηγίες συναρμολόγησης όπου φαίνεται, μεταξύ άλλων, η τοποθέτηση του συσπειρωτήρα και του αισθητήρα του:

2.1.7. Εφόσον υπάρχει διάταξη ρύθμισης του ύψους της ζώνης, προσδιορίσατε κατά πόσον η διάταξη θεωρείται ότι αποτελεί μέρος της ζώνης:

2.1.8. Σε περίπτωση διάταξης ή συστήματος προφόρτισης, πλήρης περιγραφή της κατασκευής και λειτουργίας συμπεριλαμβανομένου οιουδήποτε αισθητήρα, περιγραφή της μεθόδου ενεργοποίησης και ενδεχομένως της μεθόδου αποφυγής ακούσιας ενεργοποίησής του:

2.2. Σύστημα συγκράτησης

Επιπροσθέτως των πληροφοριών που ζητούνται στο σημείο 2.1:

2.2.1. Σχέδια των σχετικών μερών της δομής του οχήματος και οιωνδήποτε ενισχύσεων των αγκυρώσεων:

2.2.2. Σχέδια του καθίσματος, όπου φαίνεται η δομή του, το σύστημα ρύθμισης και τα κατασκευαστικά στοιχεία στερέωσης, με υπόδειξη των χρησιμοποιούμενων υλικών:

2.2.3. Σχέδιο ή φωτογραφία του συστήματος συγκράτησης τοποθετημένου:

2.3. Σύστημα συγκράτησης παιδιού

2.3.1. Κατηγορία(-ες):

2.3.2. Ομάδα(-ες) μάζας:

2.3.3. Συγκράτηση παιδιού με μέτωπο προς τα εμπρός/συγκράτηση παιδιού με μέτωπο προς τα πίσω/πορτ-μπεμπέ(1)

2.3.4. Ολόκληρο/μη ολόκληρο/εν μέρει/ενισχυτικό μαξιλάρι (1)

2.3.5. Τύπος ζώνης: τριών σημείων (ενήλικα)/κάτω του υπογαστρίου (ενήλικα)/ειδικός τύπος ζώνης/συσπειρωτήρας (1)

2.3.6. Λοιπά χαρακτηριστικά: σύνολο καθίσματος/κέλυφος πρόσκρουσης (1)

2.3.7. Σκαριφήματα, διαγράμματα και σχέδια του συστήματος συγκράτησης παιδιού, με τον τυχόν συσπειρωτήρα, το σύνολο του καθίσματος, και το κέλυφος πρόσκρουσης.

2.3.8. Δήλωση τοξικότητας βάσει της παραγράφου 6.1.5 του παραρτήματος XVII.

2.3.9. Δήλωση ευφλεκτικότητας βάσει της παραγράφου 6.1.6 του παραρτήματος XVII.

Ημερομηνία, φάκελος

---

(1) Διαγράφεται ό,τι δεν ισχύει.

Προσάρτημα 2

ΕΓΓΡΑΦΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ αριθ. ...

βάσει του παραρτήματος I της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ του Συμβουλίου (*) σχετικά με την έγκριση ΕΚ τύπου ενός οχήματος όσον αφορά τις ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκράτησης (77/541/ΕΟΚ) όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 2000/.../ΕΚ

Οι ακόλουθες πληροφορίες παρέχονται, κατά περίπτωση, εις τριπλούν και περιλαμβάνουν πίνακα περιεχομένων. Τυχόν σχέδια υποβάλλονται υπό κατάλληλη κλίμακα σε μέγεθος Α4 ή διπλωμένα στο μέγεθος αυτό και είναι επαρκώς λεπτομερή. Τυχόν φωτογραφίες πρέπει να δείχνουν επαρκείς λεπτομέρειες.

Εφόσον τα συστήματα, τα κατασκευαστικά στοιχεία ή οι ιδιαίτερες τεχνικές ενότητες ρυθμίζονται ηλεκτρονικώς, πρέπει να δίδονται πληροφορίες που αφορούν τις επιδόσεις τους.

0. ΓΕΝΙΚΑ

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή):

0.2. Τύπος και γενική(-ές) εμπορική(-ές) περιγραφή(-ές):

0.3. Μέσα αναγνώρισης του τύπου, εφόσον υπάρχει σχετική επισήμανση στο όχημα (β):

0.3.1. Θέση της εν λόγω επισήμανσης:

0.4. Κατηγορία οχήματος (γ):

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή:

0.8. Διεύθυνση(-εις) του (των) εργοστασίου(-ων) συναρμολόγησης:

1. ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

1.1. Φωτογραφίες ή/και σχέδια αντιπροσωπευτικού οχήματος:

9. ΑΜΑΞΩΜΑ

9.10.3. Καθίσματα

9.10.3.1. Αριθμός:

9.10.3.2. Θέση και διάταξη:

9.10.3.2.1. Θέση(-εις) καθημένου(-ων) προοριζόμενη(-ες) να χρησιμοποιείται(-ούνται) μόνο όταν το όχημα είναι εν στάσει:

9.10.3.4. Χαρακτηριστικά: για καθίσματα που δεν έχουν έγκριση τύπου ως κατασκευαστικά στοιχεία, περιγραφή και σχέδια:

9.10.3.4.1. Των καθισμάτων και των αγκυρώσεών τους:

9.10.3.4.2. Του συστήματος ρύθμισης:

9.10.3.4.3. Των συστημάτων μετατόπισης και ασφάλισης:

9.10.3.4.4. Των αγκυρώσεων των ζωνών ασφαλείας, εφόσον είναι ενσωματωμένες στο κάθισμα:

9.12. Ζώνες ασφαλείας ή/και συστήματα συγκράτησης

(*) Η αρίθμηση των σημείων και των υποσημειώσεων στο παρόν έγγραφο πληροφοριών αντιστοιχεί σε εκείνη του παραρτήματος I της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ. Τα σημεία που δεν σχετίζονται με το σκοπό της παρούσας οδηγίας έχουν παραλειφθεί.

9.12.1. Αριθμός και θέση των ζωνών ασφαλείας και των συστημάτων συγκράτησης, καθώς και των καθισμάτων στα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν:

		Σήμα πλήρους έγκρισης ΕΚ τύπου	Παραλλαγή (αναλόγως)	Διάταξη ρύθμισης του ύψους της ζώνης (σημειώσατε ναι/όχι/προαιρετικό)
Πρώτη σειρά καθισμάτων	Α			
	Κ			
	Δ			
Δεύτερη σειρά καθισμάτων (1)	Α			
	Κ			
	Δ			

(1) Ο πίνακας μπορεί να επεκταθεί όσο είναι αναγκαίο για οχήματα με περισσότερες από δύο σειρές καθισμάτων ή εάν υπάρχουν περισσότερα από τρία καθίσματα κατά πλάτος του οχήματος.

(Α = αριστερό κάθισμα, Δ = δεξιό κάθισμα, Κ = κεντρικό κάθισμα).

9.12.2. Είδος και θέση συμπληρωματικών συστημάτων συγκράτησης (να σημειωθεί ναι/όχι/προαιρετικό):

		Εμπρόσθιος αερόσακος	Πλευρικός Αερόσακος	Μηχανισμός προφόρτισης ζώνης
Πρώτη σειρά καθισμάτων	Α			
	Κ			
	Δ			
Δεύτερη σειρά καθισμάτων(1)	Α			
	Κ			
	Δ			

(1) Ο πίνακας μπορεί να επεκταθεί όσο είναι αναγκαίο για οχήματα με περισσότερες από δύο σειρές καθισμάτων ή εάν υπάρχουν περισσότερα από τρία καθίσματα κατά πλάτος του οχήματος.

(Α = αριστερό κάθισμα, Δ = δεξιό κάθισμα, Κ = κεντρικό κάθισμα).

9.12.3. Αριθμός και θέση των αγκυρώσεων των ζωνών ασφαλείας και απόδειξη συμμόρφωσης προς την οδηγία 76/115/ΕΟΚ (π.χ. αριθμός έγκρισης τύπου ή πρακτικό δοκιμής):

Ημερομηνία, φάκελος

Προσάρτημα 3

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ

[μέγιστο μέγεθος: A4 (210 x 297)]

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΕΚ ΤΥΠΟΥ

Σφραγίδα της διοίκησης

Ανακοίνωση σχετικά με:

— την έγκριση τύπου (1),

— την επέκταση έγκρισης τύπου (1),

— την απόρριψη έγκρισης τύπου (1),

— την ανάκληση έγκρισης τύπου (1),

για έναν τύπο οχήματος/κατασκευαστικού στοιχείου/ιδιαίτερης τεχνικής ενότητας (1) βάσει της οδηγίας .../.../ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία .../.../ΕΚ.

Αριθμός έγκρισης τύπου:

Λόγος επέκτασης:

ΤΜΗΜΑ I

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή):

0.2. Τύπος και γενική(-ές) εμπορική(-ές) ονομασία(-ες):

0.3. Μέσα αναγνώρισης του τύπου, εφόσον αναγράφονται στο όχημα/το κατασκευαστικό στοιχείο/την ιδιαίτερη τεχνική ενότητα (1) (2):

0.3.1. Σημείο επισήμανσης:

0.4. Κατηγορία οχήματος (1) (3):

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή:

0.7. Για τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις ιδιαίτερες τεχνικές ενότητες, σημείο και τρόπος στερέωσης του σήματος έγκρισης ΕΚ τύπου:

0.8. Διεύθυνση(-εις) του (των) εργοστασίου(-ων) συναρμολόγησης:

ΤΜΗΜΑ II

1. Τυχόν, συμπληρωματικές πληροφορίες (κατά περίπτωση) (βλέπε προσθήκη)

2. Τεχνική υπηρεσία αρμόδια για τη διενέργεια των δοκιμών:

3. Ημερομηνία του πρακτικού δοκιμής:

4. Αριθμός του πρακτικού δοκιμής:

(1) Διαγράφεται ό,τι δεν ισχύει.
(2) Εάν τα μέσα αναγνώρισης του τύπου περιέχουν χαρακτήρες που δεν σχετίζονται με την περιγραφή των τύπων οχημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων ή τεχνικών ενοτήτων καλυπτόμενων από το παρόν πιστοποιητικό έγκρισης τύπου, κρίνεται σκόπιμο να σημειώνονται στα έγγραφα με το σύμβολο "?" (π.χ. ABC??123???).
(3) Όπως ορίζεται στο παράρτημα II A της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

5. (Τυχόν) σχόλια: βλέπε προσθήκη

6. Τόπος:

7. Ημερομηνία:

8. Υπογραφή:

9. Επισυνάπτεται ο πίνακας περιεχομένων του πακέτου πληροφοριών που έχουν προσκομισθεί στην αρμόδια για την έγκριση αρχή, οι οποίες παρέχονται κατόπιν αίτησης.

Προσθήκη

στο πιστοποιητικό έγκρισης ΕΚ τύπου αριθ. ... σχετικά με την έγκριση τύπου των ζωνών ασφαλείας και των συστημάτων συγκράτησης ως κατασκευαστικών στοιχείων βάσει της οδηγίας 77/541/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία .../.../ΕΚ

1. Πρόσθετες πληροφορίες

1.1. Μορφή:

(χρησιμοποιήστε τα σύμβολα και τα σήματα που περιγράφονται στο σημείο 1.3 και 1.4 του παραρτήματος ΙΙΙ. Κατά περίπτωση, υποδείξατε πρόσθετα χαρακτηριστικά, όπως διάταξη ρύθμισης του ύψους, διάταξη προφόρτισης, κλπ.)

1.2. Οχήματα για τα οποία προορίζεται η διάταξη:

1.3. Σημείο του οχήματος στο οποίο πρόκειται να συναρμολογηθεί η διάταξη (1):

1.4. Συμπληρωματικές πληροφορίες για τα συστήματα συγκράτησης παιδιών

1.4.1. Κατηγορία(-ες):

1.4.2. Ομάδα(-ες) μάζας:

1.4.3. Συγκράτηση παιδιού με μέτωπο προς τα εμπρός/συγκράτηση παιδιού με μέτωπο προς τα πίσω/πορτ-μπεμπέ (2):

1.4.4. Ολοκληρωμένο/μη ολοκληρωμένο/εν μέρει/ενισχυτικό μαξιλάρι (2):

1.4.5. Τύπος ζώνης τριών σημείων (ενήλικα)/κάτω του υπογαστρίου (ενήλικα)/ειδικός τύπος ζώνης/συσπειρωτήρας (2):

1.4.6. Λοιπά χαρακτηριστικά: σύνολο καθίσματος/κέλυφος πρόσκρουσης (2):

5. Παρατηρήσεις:

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ

[μέγιστο μέγεθος: Α4 (210 x 297)]

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΕΚ ΤΥΠΟΥ

Όχημα

Σφραγίδα της διοίκησης

Ανακοίνωση σχετικά με:

— την έγκριση τύπου (1):

— την επέκταση έγκρισης τύπου (1),

— την απόρριψη έγκρισης τύπου (1),

— την ανάκληση έγκρισης τύπου (1),

για έναν τύπο οχήματος/κατασκευαστικού στοιχείου/ιδιαίτερης τεχνικής ενότητας (1) βάσει της οδηγίας .../.../ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία .../.../ΕΚ.

Αριθμός έγκρισης τύπου:

Λόγος επέκτασης:

ΤΜΗΜΑ Ι

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή):

0.2. Τύπος και γενική(-ές) εμπορική(-ές) ονομασία(-ες):

0.3. Μέσα αναγνώρισης του τύπου, εφόσον αναγράφονται στο όχημα/το κατασκευαστικό στοιχείο/την ιδιαίτερη τεχνική ενότητα (1) (2):

0.3.1. Σημείο επισήμανσης:

0.4. Κατηγορία οχήματος (1) (3):

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή:

0.7. Για τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις ιδιαίτερες τεχνικές ενότητες, σημείο και τρόπος στερέωσης του σήματος έγκρισης ΕΚ τύπου:

0.8. Διεύθυνση(-εις) του (των) εργοστασίου(-ων) συναρμολόγησης:

ΤΜΗΜΑ ΙΙ

1. Τυχόν, συμπληρωματικές πληροφορίες (κατά περίπτωση) (βλέπε προσθήκη)

2. Τεχνική υπηρεσία αρμόδια για τη διενέργεια των δοκιμών:

3. Ημερομηνία του πρακτικού δοκιμής:

4 Αριθμός του πρακτικού δοκιμής:

---

(1) Διαγράφεται ό,τι δεν ισχύει.

(2) Εάν τα μέσα αναγνώρισης του τύπου περιέχουν χαρακτήρες που δεν σχετίζονται με την περιγραφή των τύπων οχημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων ή τεχνικών ενοτήτων καλυπτόμενων από το παρόν πιστοποιητικό έγκρισης τύπου, κρίνεται σκόπιμο να σημειώνονται στα έγγραφα με το σύμβολο "?" (π.χ. ABC??123???).

(3) Όπως ορίζεται στο παράρτημα ΙΙ Α της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

6. Τόπος:

7. Ημερομηνία:

8. Υπογραφή:

9. Επισυνάπτεται ο πίνακας περιεχομένων του πακέτου πληροφοριών που έχουν προσκομισθεί στην αρμόδια για την έγκριση αρχή, οι οποίες παρέχονται κατόπιν αίτησης.

Προσθήκη

στο πιστοποιητικό έγκρισης ΕΚ τύπου αριθ. ... σχετικά με την έγκριση τύπου ενός οχήματος βάσει της οδηγίας 77/541/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία .../.../ΕΚ

1. Πρόσθετες πληροφορίες

1.1. Υπόδειξη των ζωνών ασφαλείας και των συστημάτων συγκράτησης που μπορούν να τοποθετηθούν στο όχημα

1.1.1. Μάρκα:

1.1.2. Σήμα έγκρισης τύπου ως κατασκευαστικό στοιχείο:

1.1.3. Θέση στο όχημα:

1.2. Αγκυρώσεις ζωνών ασφαλείας:

1.2.1. Αριθμός έγκρισης τύπου:

1.3. Καθίσματα:

1.3.1. Τυχόν αριθμός έγκρισης τύπου:

5. Παρατηρήσεις:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

ΣΗΜΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΕΚ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ

1.1. Κάθε ζώνη ασφαλείας ή κάθε σύστημα συγκράτησης που είναι σύμφωνο προς έναν εγκεκριμένο τύπο πρέπει να φέρουν, κατ' εφαρμογή της παρούσας οδηγίας, σήμα ΕΚ έγκρισης τύπου κατασκευαστικού στοιχείου.

Το σήμα ΕΚ έγκρισης τύπου κατασκευαστικού στοιχείου αποτελείται από:

1.1.1. ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο, στο εσωτερικό του οποίου είναι τοποθετημένο το γράμμα "e" ακολουθούμενο από τον (τους) διακριτικό(-ούς) χαρακτήρα(-ες) ή αριθμό του κράτους μέλους που χορήγησε την έγκριση τύπου:

- 1 για τη Γερμανία,
- 2 για τη Γαλλία,
- 3 για την Ιταλία,
- 4 για τις Κάτω Χώρες,
- 5 για τη Σουηδία,
- 6 για το Βέλγιο,
- 9 για την Ισπανία,
- 11 για το Ηνωμένο Βασίλειο,
- 12 για την Αυστρία,
- 13 για το Λουξεμβούργο,
- 17 για τη Φινλανδία,
- 18 για τη Δανία,
- 21 για την Πορτογαλία,
- 23 για την Ελλάδα,
- IRL για την Ιρλανδία·

1.1.2. κοντά στο ορθογώνιο παραλληλόγραμμο, το "βασικό αριθμό έγκρισης" ο οποίος περιλαμβάνεται στο τμήμα 4 του αριθμού έγκρισης τύπου που αναφέρεται στο παράρτημα VII της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ, του οποίου προηγούνται τα δύο ψηφία που υποδεικνύουν τον αύξοντα αριθμό της τελευταίας σημαντικής τεχνικής τροποποίησης της οδηγίας 77/541/ΕΟΚ κατά την ημερομηνία χορήγησης της έγκρισης ΕΚ τύπου ως κατασκευαστικού στοιχείου. Στην παρούσα οδηγία ο αύξων αριθμός είναι 04 για τις ζώνες ασφαλείας και τα συστήματα συγκράτησης ενηλίκων και 03 για τα συστήματα συγκράτησης παιδιών.

1.1.3. Από τα ακόλουθα ή πρόσθετα σύμβολα τοποθετημένο(-α) υπεράνω του ορθογωνίου:

1.1.3.1. Το γράμμα "A", όταν πρόκειται περί μιας ζώνης τριών σημείων, το γράμμα "B", όταν πρόκειται περί μιας ζώνης κάτω του υπογαστρίου, και το γράμμα "S", όταν πρόκειται περί μιας ζώνης ειδικού τύπου.

1.1.3.2. Τα σύμβολα που προβλέπονται στο σημείο 1.1.3.1. συμπληρώνονται με τα ακόλουθα σήματα:

1.1.3.2.1. Το γράμμα "e", όταν πρόκειται περί μιας ζώνης εφοδιασμένης με απορροφητήρα ενέργειας.

1.1.3.2.2. Το γράμμα "r", όταν πρόκειται περί μιας ζώνης ασφαλείας εφοδιασμένης με ένα συσπειρωτήρα, ακολουθούμενο από τον αριθμό του χρησιμοποιούμενου τύπου συσπειρωτήρα, σύμφωνα προς το σημείο 1.8 του παραρτήματος I, και το γράμμα "m", αν ο χρησιμοποιούμενος συσπειρωτήρας είναι ένας συσπειρωτήρας κατεπείγουσας ασφάλισης πολλαπλής ευαισθησίας.

1.1.3.2.3. Το γράμμα "p" στην περίπτωση ζώνης ασφαλείας με μηχανισμό προφόρτισης.

1.1.3.3. Το γράμμα "Z" προτάσσεται των συμβόλων που προβλέπονται στο σημείο 1.1.3.1, όταν η ζώνη αποτελεί τμήμα ενός συστήματος συγκρατήσεως.

1.1.4. Για τις ζώνες με συσπειρωτήρα τύπου 4N, από ένα σύμβολο που αποτελείται από ορθογώνιο με όχημα της κατηγορίας M1 που έχει διαγραφεί, πράγμα που σημαίνει ότι ο τύπος αυτός συσπειρωτήρα απαγορεύεται για οχήματα της κατηγορίας M1.

1.1.5. Εάν η ζώνη ασφαλείας εγκρίνεται βάσει των διατάξεων της παραγράφου 2.6.1.3.3 του παραρτήματος I της παρούσας οδηγίας, σημειώνεται εντός ορθογωνίου η λέξη "AIRBAG".

1.1.6. Για τα συστήματα συγκράτησης παιδιών, πάνω από το ορθογώνιο αναγράφεται το ακόλουθο συμπληρωματικό κείμενο:

1.1.6.1. η (οι) λέξη(-εις) "καθολικό", "περιορισμένο", "ημικαθολικό" ή "ειδικό του οχήματος", αναλόγως της κατηγορίας του συστήματος συγκράτησης·

1.1.6.2. τα όρια μάζας για τα οποία το σύστημα συγκράτησης παιδιών έχει σχεδιασθεί, ήτοι:

κάτω των 10 kg, κάτω των 13 kg, 9-18 kg, 15-25 kg, 22-36 kg, κάτω των 18 kg, 9-36 kg, κάτω των 36 kg·

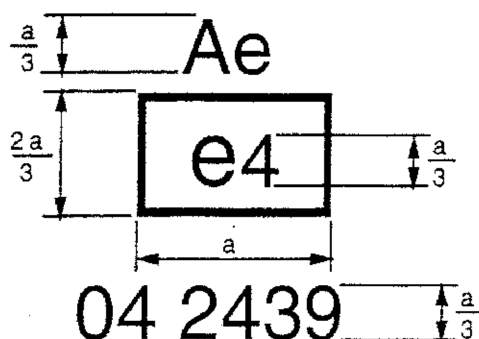
1.1.6.3 το σύμβολο "Y" για το σύστημα που διαθέτει διασταυρούμενο ιμάντα·

1.1.6.4 το σύμβολο "S" για "Σύστημα συγκράτησης ειδικών αναγκών".

1.2. Οι ενδείξεις που προβλέπονται στο σημείο 1.1. πρέπει να είναι αναγράφονται κατά τρόπο ώστε να είναι ευανάγνωστες και ανεξίτηλες διά της χρήσεως είτε μιας ετικέτας είτε απευθείας σημάνσεως. Η πρόσθετη επιγραφή ή η χάραξη πρέπει να δύναται να ανθίστανται στη χρήση.

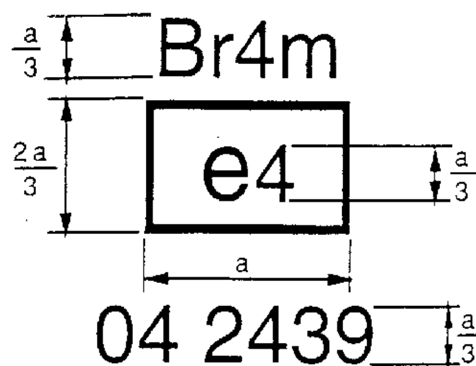
2. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΕΚ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ

2.1.



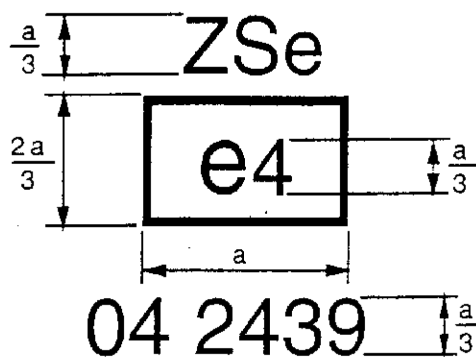
Η φέρουσα το ανωτέρω σήμα έγκρισης ΕΚ τύπου κατασκευαστικού στοιχείου είναι μια ζώνη τριών σημείων ("A"), εφοδιασμένη με απορροφητήρα ενέργειας (e) και εγκεκριμένη στις Κάτω Χώρες (e4) υπό το βασικό αριθμό 2439 βάσει της παρούσας οδηγίας (04).

2.2.

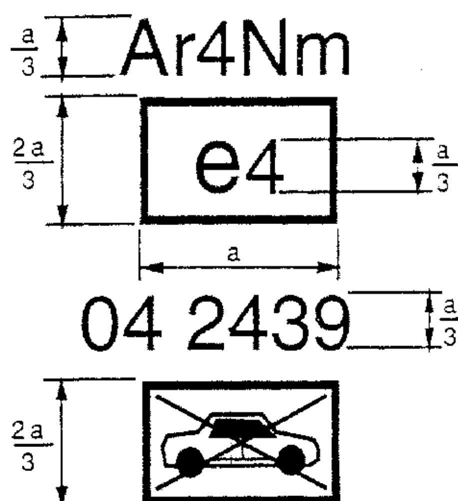


Η φέρουσα το ανωτέρω σήμα έγκρισης ΕΚ τύπου κατασκευαστικού στοιχείου είναι μια ζώνη κάτω του υπογαστρίου ("B"), εφοδιασμένη με συσπειρωτήρα τύπου 4 πολλαπλής ευαισθησίας και εγκεκριμένη στις Κάτω Χώρες (e4) υπό το βασικό αριθμό 2439 βάσει της παρούσας οδηγίας (04).

2.3.



Η φέρουσα το ανωτέρω σήμα έγκρισης ΕΚ τύπου κατασκευαστικού στοιχείου είναι μια ζώνη ειδικού τύπου ("S"), εφοδιασμένη με απορροφητήρα ενέργειας (e) αποτελούσα τμήμα ενός συστήματος συγκρατήσεως ("Z") και εγκεκριμένη στις Κάτω Χώρες (e4) υπό το βασικό αριθμό 2439 βάσει της παρούσας οδηγίας (04).

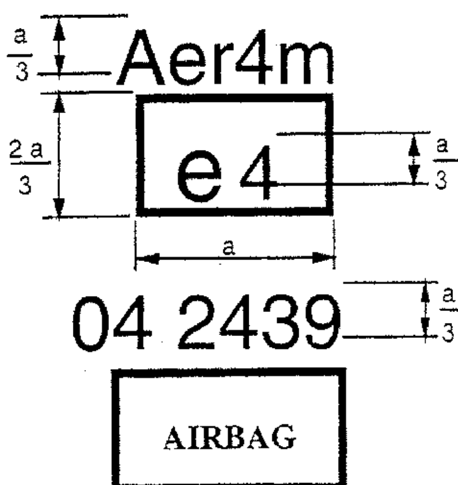


Η ζώνη που φέρει το ανωτέρω σήμα έγκρισης ΕΚ τύπου είναι ζώνη τριών σημείων ("A"), εφοδιασμένη με συσπειρωτήρα τύπου 4N ("r4N") πολλαπλής ευαισθησίας ("m") και εγκεκριμένη στις Κάτω Χώρες ("e4") με βασικό αριθμό έγκρισης 2439. Η ζώνη αυτή δεν πρέπει να τοποθετηθεί σε όχημα της κατηγορίας M1.

Σημείωση:

Ο βασικός αριθμός έγκρισης και το (τα) σύμβολο(-α) τοποθετούνται κοντά στο ορθογώνιο παραλληλόγραμμο.

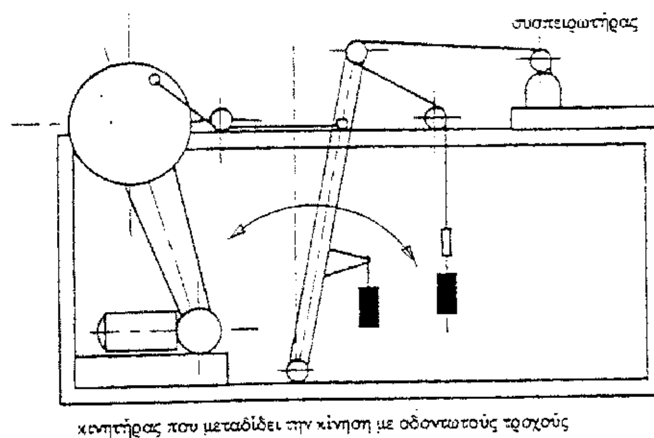
2.5.



Η ζώνη που φέρει το ανωτέρω σημείο έγκρισης τύπου είναι ζώνη τριών σημείων [illegible] απορροφητήρα ενέργειας ("e"), εγκεκριμένη διότι πληροί τις ειδικές απαιτήσεις των παραγράφων 2.6.1.3.3 του παραρτήματος I της παρούσας οδηγίας, με συσπειρωτήρα τύπου 4 ("r4") πολλαπλής ευαισθησίας ("m"), για την οποία έχει χορηγηθεί έγκριση ΕΚ τύπου κατασκευαστικού στοιχείου στις Κάτω Χώρες ("e4") σύμφωνα με την παρούσα οδηγία (04), με αριθμό έγκρισης 2439. Η εν λόγω ζώνη πρέπει να τοποθετείται σε όχημα εφοδιασμένο με αερόσακο στην αντίστοιχη θέση καθημένου.

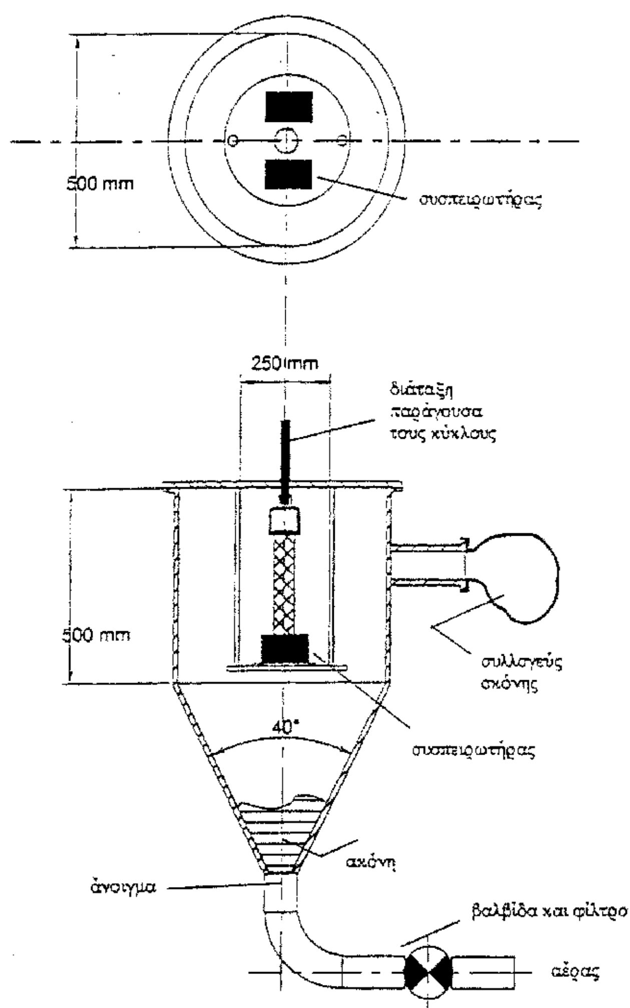
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΟΚΙΜΗ ΑΝΤΟΧΗΣ ΤΩΝ ΣΥΣΠΕΙΡΩΤΗΡΩΝ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΟΚΙΜΗ ΑΝΤΟΧΗΣ ΤΩΝ ΣΥΣΠΕΙΡΩΤΗΡΩΝ ΣΤΗΝ ΣΚΟΝΗ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΑΜΑΞΑΣ, ΤΟΥ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ, ΤΩΝ ΑΓΚΥΡΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΣΤΑΣΗΣ

ΑΜΑΞΑ

Αν πρόκειται για δοκιμές ζωνών ασφαλείας, η μάζα της άμαξας που φέρει μόνον το κάθισμα είναι 400 ± 20 kg. Αν πρόκειται για δοκιμές συστημάτων συγκράτησης, η μάζα της άμαξας με τη δομής του προσδεδεμένου οχήματος, είναι 800 kg. Πάντως, αν είναι απαραίτητο, η ολική μάζα της άμαξας και της δομής του οχήματος αυξάνεται κατά ένα ποσό 200 kg. Σε καμία περίπτωση η ολική μάζα δεν πρέπει να διαφέρει της ονομαστικής τιμής πλέον των ± 40 kg.

ΚΑΘΙΣΜΑ

Το κάθισμα είναι άκαμπτης κατασκευής και παρουσιάζει λεία επιφάνεια εκτός από τις δοκιμές συστημάτων συγκρατήσεως. Οι ενδείξεις του σχήματος 1 τηρούνται εφόσον εξασφαλισθεί ότι κανένα μεταλλικό τμήμα δεν δύναται να έλθει σε επαφή μετά της ζώνης.

ΑΓΚΥΡΩΣΕΙΣ

Οι αγκυρώσεις τοποθετούνται σύμφωνα με τις ενδείξεις της Εικόνας 1. Τα σημεία που αντιστοιχούν στη διάταξη των αγκυρώσεων δείχνουν τη θέση στερέωσης των άκρων της ζώνης πάνω στην άμαξα ή, ενδεχομένως, πάνω στις διατάξεις μετρήσεως των δυνάμεων. Οι αγκυρώσεις που χρησιμοποιούνται κανονικά είναι τα σημεία Α, Β και Κ όταν το μήκος μεταξύ του άνω άκρου της πόρπης και της οπής για τη στερέωση του υποστηρίγματος του ιμάντα δεν είναι πάνω από 200 mm. Στην αντίθετη περίπτωση τα σημεία Α1 και Β1 πρέπει να χρησιμοποιηθούν. Η δομή που φέρει τις αγκυρώσεις είναι άκαμπτη. Η άνω αγκύρωση δεν πρέπει να μετατοπίζεται περισσότερο από 0,2 mm κατά την κατά μήκος διεύθυνση, αν φόρτιση 98 daN εφαρμόζεται πάνω στην αγκύρωση κατά τη διεύθυνση αυτή. Η άμαξα πρέπει να είναι κατασκευασμένη κατά τρόπο ώστε να μην παράγεται καμία μόνιμη παραμόρφωση στα τμήματα που φέρουν τις αγκυρώσεις κατά τη διάρκεια της δοκιμής.

Η ανοχή, όσον αφορά τη θέση των σημείων αγκύρωσης, είναι τέτοια ώστε κάθε σημείο αγκύρωσης τοποθετείται σε απόσταση το πολύ 50 mm από τα αντίστοιχα σημεία Α, Β και Κ που φαίνονται στο σχήμα 1 ή ανάλογα με την περίπτωση, τα σημεία Α1, Β1 και Κ.

Όταν απαιτείται ένα τέταρτο σημείο αγκύρωσης για τη στερέωση συσπειρωτήρα, το σημείο αυτό πρέπει:

— να κείται σε κατακόρυφο διαμήκες επίπεδο που διέρχεται από το σημείο Κ,

— να επιτρέπει την κλίση του συσπειρωτήρα κατά τη γωνία που διαγράφεται από τον κατασκευαστή,

— να κείται στο τόξο του κύκλου με κέντρο το σημείο Κ και ακτίνα ΚΒ1 = 790 mm, όταν το μήκος του ιμάντα μεταξύ του άνω οδηγού του ιμάντα και της εξόδου του συσπειρωτήρα είναι μεγαλύτερο ή ίσο με 540 mm. Σε αντίθετη περίπτωση, πρέπει να είναι τοποθετημένο στο τόξο κύκλου με κέντρο το σημείο Κ και ακτίνα 350 mm.

Στην περίπτωση ζώνης εφοδιασμένης με μηχανισμό ρύθμισης της ως προς το ύψος, όπως ορίζεται στο σημείο 1.8.6 της παρούσας οδηγίας, ο εν λόγω μηχανισμός πρέπει να ασφαλίζεται σε κάποιο στερεό πλαίσιο είτε σε κάποιο τμήμα του οχήματος στο οποίο τοποθετείται κανονικά και το οποίο πρέπει να εγκαθίσταται με ασφάλεια στην άμαξα δοκιμής.

ΔΙΑΤΑΞΗ ΣΤΑΣΕΩΣ

Η διάταξη αυτή αποτελείται από δύο ταυτόσημους απορροφητήρες συναρμολογημένους εν παραλλήλω εκτός της περίπτωσης συστημάτων συγκράτησης όπου χρησιμοποιούνται τέσσερις απορροφητήρες για την ονομαστική μάζα των 800 kg. Αν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιείται συμπληρωματικός απορροφητήρας για κάθε αύξηση 200 kg της ονομαστικής μάζας.

Κάθε απορροφητήρας αποτελείται από:

— ένα περικάλυμμα σχηματιζόμενο από χαλύβδινο σωλήνα,

— ένα σωλήνα πολυουραιθανίου που απορροφά την ενέργεια,

— ένα λειασμένο χαλύβδινο τμήμα σχήματος ελαίας που εισχωρεί στον απορροφητήρα,

— μία ράβδο και μία πλάκα κρούσεως.

Οι διαστάσεις των διαφόρων τμημάτων του απορροφητήρα αυτού παρουσιάζονται στα σχήματα 2, 3 και 4. Τα χαρακτηριστικά του απορροφητικού υλικού καθορίζονται παρακάτω. Αμέσως πριν από κάθε δοκιμή, οι σωλήνες πρέπει να προετοιμαστούν τουλάχιστον 12 ώρες σε θερμοκρασία μεταξύ 15 και 25 °C χωρίς να χρησιμοποιηθούν. Κατά τη διάρκεια της δυναμικής δοκιμής των ζωνών ή των συστημάτων συγκράτησης, η διάταξη στάσης πρέπει να είναι στην ίδια θερμοκρασία που υπήρχε κατά τη διάρκεια της δοκιμής βαθμονόμησης με ακρίβεια ± 2 °C.

Οι απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιεί ο μηχανισμός στάσης αναφέρονται στο παράρτημα IX. Γίνεται δεκτός κάθε άλλος μηχανισμός που δίνει ισοδύναμα αποτελέσματα.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

(Μέθοδος ASTM D 735, εκτός αντίθετων ενδείξεων)

Σκληρότητα shore A	95 ± 2 σε θερμοκρασία 20 ± 5 °C
Αντοχή στη θραύση	$R_0 \geq 343$ daN/cm²
Ελάχιστη επιμήκυνση	$A_0 \geq 400$ %
Ελαστική σταθερά	σε 100 % επιμήκυνση ≥ 108 daN/cm²
	σε 300 % επιμήκυνση ≥ 235 daN/cm²
Ευθραυστότητα στο ψύχος (μέθοδος ASTM D 736)	5 ώρες σε -55 °C
Συμπίεση set (μέθοδος B)	22 ώρες σε 70 °C ≤ 45 %
Πυκνότητα σε 25 °C	1,05 έως 1,10

Γήρανση στον αέρα (μέθοδος ASTM D 573):

70 ώρες σε 100 °C	σκληρότητα shore A	μέγιστη μεταβολή ± 3
	αντοχή στη θραύση	ελάττωση < 10 % του R_0
	επιμήκυνση	ελάττωση < 10 % του A_0
	μάζα	ελάττωση < 1 %

Εμβάπτιση εντός ελαίου (μέθοδος ASTM αριθ. 1 oil):

70 ώρες σε 100 °C	σκληρότητα shore A	μέγιστη μεταβολή ± 4
	αντοχή στη θραύση	ελάττωση < 15 % του R_0
	επιμήκυνση	ελάττωση < 10 % του A_0
	όγκος	διόγκωση < 5 %

Εμβάπτιση εντός ελαίου (μέθοδος ASTM αριθ. 3 oil):

70 ώρες σε 100 °C	αντοχή στη θραύση	ελάττωση < 15 % του R_0
	επιμήκυνση	ελάττωση < 15 % του A_0
	όγκος	διόγκωση < 20 %

Εμβάπτιση εντός απεσταγμένου ύδατος:

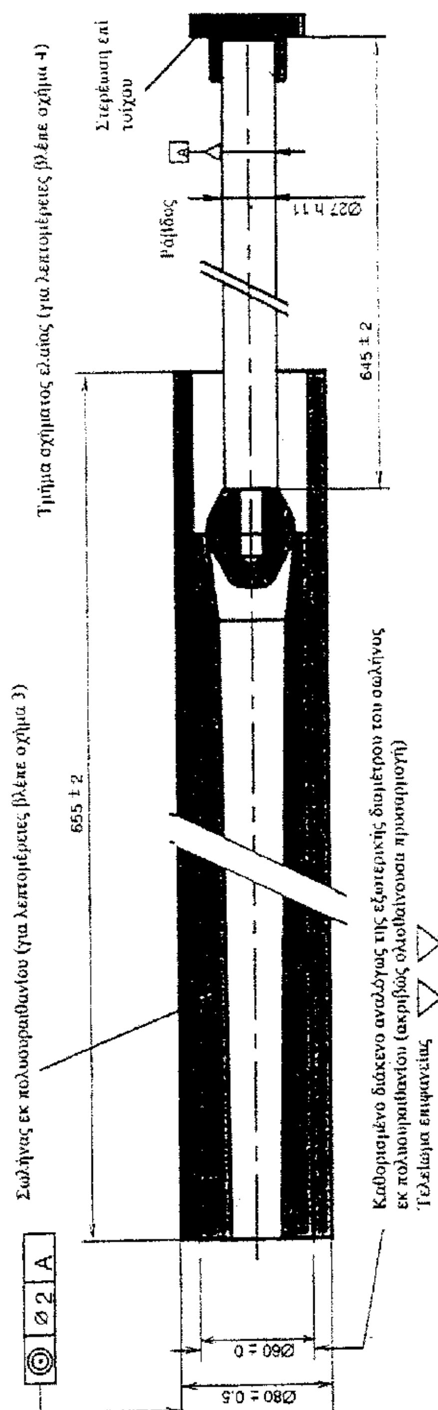
1 εβδομάδα σε 100 °C	αντοχή στη θραύση	ελάττωση < 35 % του R_0
	επιμήκυνση	αύξηση < 20 % του A_0

Σχήμα 1

ΑΜΑΞΑ ΔΟΚΙΜΗΣ, ΚΑΘΙΣΜΑ, ΑΓΚΥΡΩΣΗ

Σχήμα 2

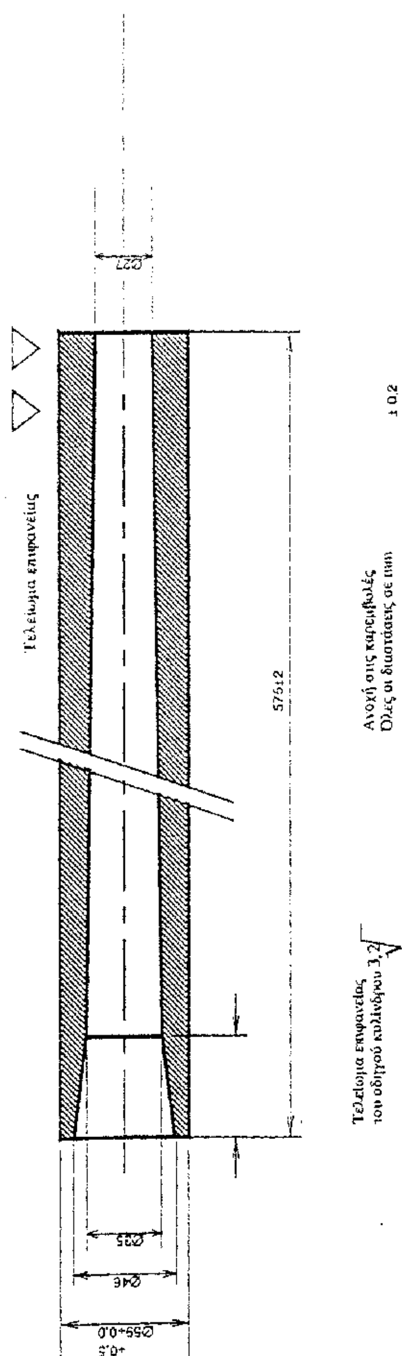
ΔΙΑΤΑΞΗ ΣΤΑΣΕΩΣ



Σχήμα 3

ΔΙΑΤΑΞΗ ΣΤΑΣΕΩΣ

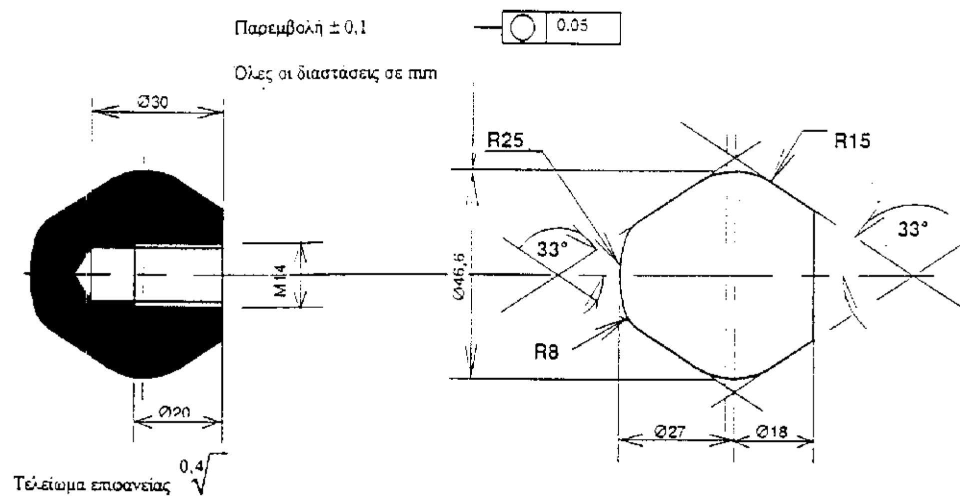
(σωλήνας από πολυουραιθάνιο)



Σχήμα 4

ΔΙΑΤΑΞΗ ΣΤΑΣΕΩΣ

(τμήμα σχήματος ελαίας)



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΔΡΕΙΚΕΛΟΥ

1. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΔΡΕΙΚΕΛΟΥ

1.1. Γενικά

Τα κύρια χαρακτηριστικά του ανδρείκελου αυτού δίδονται στα ακόλουθα σχήματα και πίνακες:

σχήμα 1: πλευρική όψη: κεφαλή, λαιμός και κορμός·

σχήμα 2: εμπρόσθια όψη: κεφαλή, λαιμός και κορμός·

σχήμα 3: πλευρική όψη: ισχίο, μηρός και κνήμη·

σχήμα 4: εμπρόσθια όψη: ισχίο, μηρός και κνήμη·

σχήμα 5: κύριες διαστάσεις·

σχήμα 6: ανδρείκελο σε καθήμενη θέση, όπου δεικνύονται:

- η θέση του κέντρου βάρους,
- η θέση των σημείων στα οποία μετρείται η μετατόπιση,
- το ύψος του ώμου·

πίνακας 1: κωδικοί, ονόματα, υλικά και κύριες διαστάσεις των στοιχείων του ανδρείκελου·

πίνακας 2: μάζα της κεφαλής, του λαιμού, του κορμού, των μηρών και της κνήμης·

1.2. Περιγραφή ανδρείκελου

1.2.1. *Δομή κνήμης* (βλέπε σχήματα 3 και 4)

Η δομή της κνήμης αποτελείται από τρία στοιχεία:
- πλάκα του πέλματος του ποδός 30,
- καθεαυτός σωλήνας της κνήμης 29,
- σωλήνας του γόνατος 26.

Ο σωλήνας του γόνατος φέρει δύο ακμές που περιορίζουν την κίνηση της κνήμης προς το εσωτερικό του μηρού.

Η κνήμη μπορεί να στρέφεται προς τα πίσω κατά 120° περίπου από την όρθια θέση.

1.2.2. *Δομή μηρού* (βλέπε σχήματα 3 και 4)

Η δομή του μηρού αποτελείται από τρία στοιχεία:
- το σωλήνα του γόνατος 22,
- τη ράβδο του μηρού 21,
- το σωλήνα του ισχίου 20.

Για να περιοριστούν οι κινήσεις του γόνατος, ο σωλήνας του γόνατος (22) φέρει δύο αυλακώσεις στις οποίες ανοίγονται οι προεξοχές της κνήμης.

1.2.3. *Δομή κορμού (βλέπε σχήματα 1 και 2)*

Η δομή του κορμού περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:

— το σωλήνα του ισχίου 2,

— μια αλυσίδα με κυλίνδρους 4,

— τις πλευρές 6 και 7,

— το στέρνο 8,

— τη στερέωση της αλυσίδας (στο 3 και εν μέρει στα 7 και 8).

1.2.4. *Λαιμός (βλέπε σχήματα 1 και 2)*

Ο λαιμός σχηματίζεται από επτά δίσκους από πολυουραιθάνιο 9. Ο βαθμός ακαμψίας του λαιμού μπορεί να μεταβάλλεται με τη βοήθεια μηχανισμού ρύθμισης της αλυσίδας.

1.2.5. *Κεφαλή (βλέπε σχήματα 1 και 2)*

Η κεφαλή 15 είναι κενή. Το πολυουραιθάνιο ενισχύεται από χαλύβδινες ταινίες 17. Ο μηχανισμός ρύθμισης της αλυσίδας που επιτρέπει τη ρύθμιση του λαιμού αποτελείται από έναν όγκο πολυαμίδης 10, έναν σωλήνα απομάκρυνσως 11 και ένα στοιχείο τάσεως 12 και 13. Η κεφαλή μπορεί να στρέφεται στην άρθρωση του πρώτου και δευτέρου αυχενικού σπονδύλου (άρθρωση άτλας-άξων) που περιλαμβάνει το στοιχείο τάσεως 14 και 18, το σωλήνα απομάκρυνσης 16 και τον όγκο από πολυαμίδη 10.

1.2.6. *Σύνδεση της άρθρωσης του γόνατος (βλέπε σχήμα 4)*

Η κνήμη και οι μηροί συνδέονται με σωλήνα 27 και με στοιχείο τάσεως 28.

1.2.7. *Σύνδεση της άρθρωσης του ισχίου (βλέπε σχήμα 4)*

Οι μηροί και ο κορμός συνδέονται με σωλήνα 23, τις πλάκες τριβής 24 και το στοιχείο τάσεως 25.

1.2.8. *Πολυουραιθάνιο*

Τύπος: ένωση PU 123 CH

Σκληρότητα: 50-60 shore A

1.2.9. *Επικαλύψεις*

Το ανδρείκελο φέρει ειδικές επικαλύψεις.

2. ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΤΗΣ ΜΑΖΑΣ

Για να βαθμονομηθούν οι διαστάσεις του ανδρείκελου ανάλογα με ορισμένες τιμές και την ολική μάζα του, η κατανομή της μάζας αυτής πρέπει να ρυθμίζεται με τη χρήση έξι διορθωτικών μαζών, 1 kg η καθεμία, οι οποίες μπορούν να τοποθετηθούν στην άρθρωση του ισχίου. Έξι άλλες μάζες από πολυουραιθάνιο, 1 kg η καθεμία, μπορούν να τοποθετηθούν στην πλάτη του κορμού.

3. ΕΠΙΣΤΡΩΜΑ

Ένα ειδικό επίστρωμα στερεώνεται μεταξύ του κορμού του ανδρείκελου και της επικάλυψης. Το επίστρωμα αυτό πρέπει να είναι από αφρώδες πολυουραιθάνιο ανταποκρινόμενο στις ακόλουθες προδιαγραφές:

— σκληρότητα: 7-10 shore A

— πάχος: 25 ± 5 mm

Πρέπει να είναι δυνατή η αντικατάστασή του.

4. ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΡΘΡΩΣΕΩΝ

4.1. Γενικά

Για να επιτυγχάνονται αναπαραγώγιμα αποτελέσματα, είναι απαραίτητο να προδιαγραφούν και να ελέγχονται οι τριβές μεταξύ των διαφόρων αρθρώσεων.

4.2. Αρθρώσεις γόνατος

Ρυθμίζεται η άρθρωση του γόνατος.

Διευθετούνται κατακόρυφα οι μηροί και η κνήμη.

Η κνήμη στρέφεται κατά 30°.

Χαλαρώνεται βαθμιαία το περικόχλιο του στοιχείου τάσεως ως τη στιγμή κατά την οποία η κνήμη πέφτει υπό την επίδραση του βάρους της.

Το περικόχλιο πρέπει να στερεωθεί στη θέση αυτή.

4.3. Αρθρώσεις ισχίου

Αυξάνεται η ακαμψία των αρθρώσεων του ισχίου για να ρυθμιστούν.

Οι αρθρώσεις του ισχίου τοποθετούνται σε οριζόντια θέση και ο κορμός σε κατακόρυφη θέση.

Ο κορμός στρέφεται προς τα εμπρός μέχρις ότου σχηματισθεί γωνία είναι 60° με τους μηρούς.

Το στοιχείο τάσεως χαλαρώνεται βαθμιαία ως τη στιγμή κατά την οποία ο κορμός πέφτει υπό την επίδραση του βάρους του.

Το περικόχλιο στερεώνεται στη θέση αυτή.

4.4. Άρθρωση στον άξονα άτλαντα

Η άρθρωση αυτή πρέπει να ρυθμιστεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε, σε περίπτωση επιπονήσεως προς τα εμπρός ή προς τα πίσω, να αντέχει μόλις το βάρος της.

4.5. Λαιμός

Ο λαιμός πρέπει να ρυθμιστεί με τη βοήθεια του μηχανισμού ρύθμισης της αλυσίδας 13.

Όταν ο λαιμός έχει ρυθμιστεί, το ανώτατο άκρο του στοιχείου τάσεως μετατοπίζεται κατά 40 έως 60 mm όταν υπόκειται σε φόρτιση 10 daN εφαρμοζόμενη οριζοντίως.

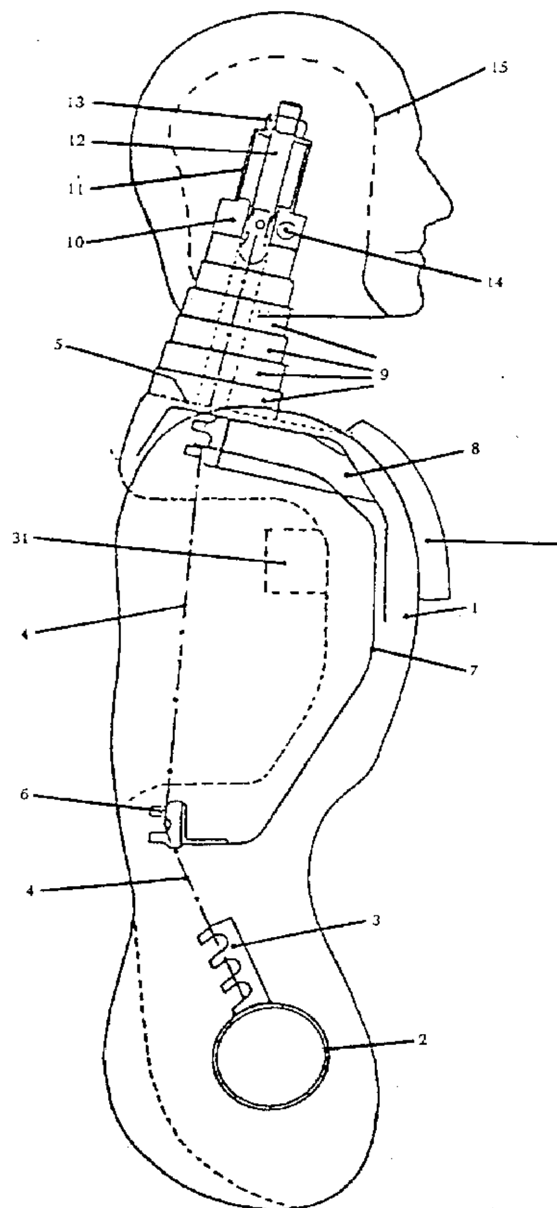
ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Στοιχεία του ανδρείκελου	Μάζα σε χιλιόγραμμα
Κεφαλή και λαιμός	4,6 ± 0,3
Κορμός και βραχίονες	40,3 ± 1,0
Μηροί	16,2 ± 0,5
Κνήμη και πόδια	9,0 ± 0,5
Συνολική μάζα στην οποία περιλαμβάνονται τα διορθωτικά βάρη	75,5 ± 1,0

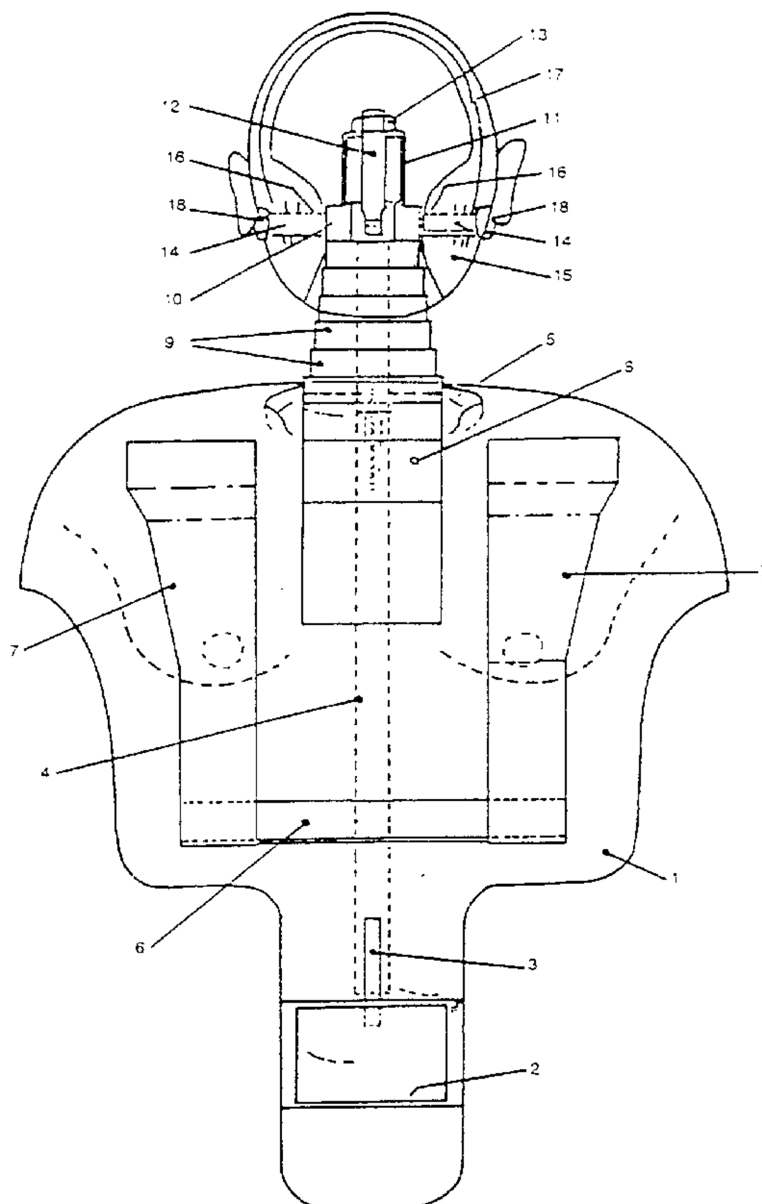
ΠΙΝΑΚΑΣ 2

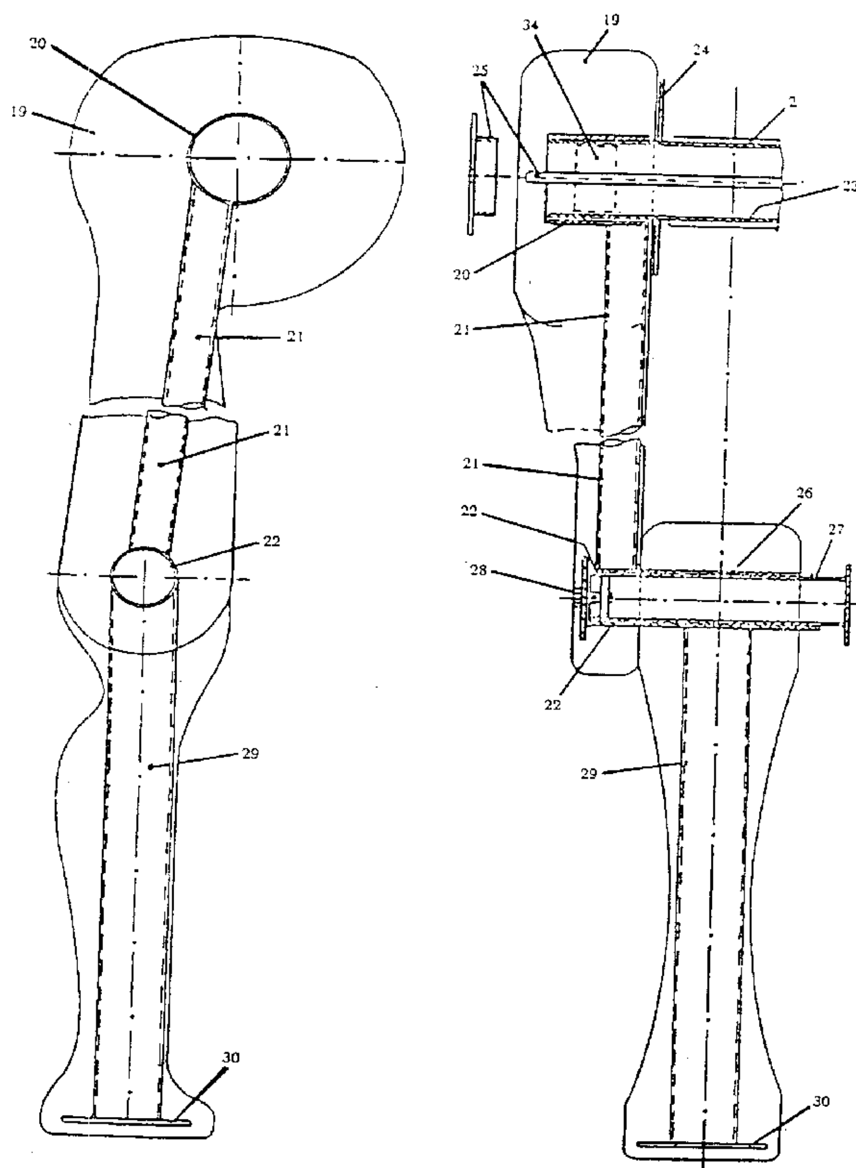
Αριθμός	Χαρακτηρισμός	Υλικό	Διαστάσεις
1	Σώμα	πολυουραιθάνιο	-
2	Σωλήνας του ισχίου	χάλυβας	76 x 70 x 100 mm
3	Στερεώσεις της αλυσίδας	χάλυβας	25 x 10 x 70 mm
4	Αλυσίδα με κυλίνδρους	χάλυβας	3/4 mm
5	Επίπεδο του ώμου	πολυουραιθάνιο	-
6	Πλευρές (ελασματικό σχήμα)	χάλυβας	30 x 30 x 3 x 250 mm
7	Πλευρές	πλάκα από διάτρητο χάλυβα	400 x 85 x 1,5 mm
8	Στέρνο	πλάκα από διάτρητο χάλυβα	250 x 90 x 1,5 mm
9	Δίσκοι (6)	πολυουραιθάνιο	∅ 90 x 20 mm, ∅ 80 x 20 mm ∅ 75 x 20 mm, ∅ 70 x 20 mm ∅ 65 x 20 mm, ∅ 60 x 20 mm
10	Όγκος	Πολυαμίδη	60 x 60 x 25 mm
11	Σωλήνας απομάκρυνσης	χάλυβας	40 x 40 x 2 x 50 mm
12	Κοχλίας του στοιχείου τάσεως	χάλυβας	M16 x 90 mm
13	Περικόχλιο του στοιχείου τάσεως	χάλυβας	M16
14	Στοιχείο τάσεως της αρθρώσεως Α-Α	χάλυβας	∅ 12 x 130 mm (M12)
15	Κεφάλι	πολυουραιθάνιο	-
16	Σωλήνας απομάκρυνσης	χάλυβας	∅ 18 x 13 x 17 mm
17	Πλάκα ενίσχυσης	χάλυβας	30 x 3 x 500 mm
18	Περικόχλια του στοιχείου τάσεως	χάλυβας	M 12
19	Μηροί	πολυουραιθάνιο	-
20	Σωλήνας του ισχίου	χάλυβας	76 x 70 x 80 mm
21	Ταινία του μηρού	χάλυβας	30 x 30 x 440 mm
22	Σωλήνας του γόνατος	χάλυβας	52 x 46 x 40 mm
23	Σωλήνας σύνδεσης με το ισχίο	χάλυβας	70 x 64 x 250 mm
24	Πλάκα τριβής (4)	χάλυβας	160 x 75 x 1 mm
25	Στοιχεία τάσεως	χάλυβας	M12 x 320 mm πλάκες και περικόχλια
26	Σωλήνας του γόνατος	χάλυβας	52 x 46 x 160 mm
27	Σωλήνας σύνδεσης με το γόνατο	χάλυβας	44 x 39 x 190 mm
28	Πλάκα του στοιχείου τάσεως	χάλυβας	∅ 70 x 4 mm
29	Σωλήνας της κνήμης	χάλυβας	50 x 50 x 2 x 460 mm
30	Πλάκα του πέλματος του ποδιού	χάλυβας	100 x 170 x 3 mm
31	Διορθωτικές μάζες του κορμού (6)	πολυουραιθάνιο	περίπου 1 kg η καθεμιά
32	Διορθωτικό επίστρωμα	αφρώδες πολυαιθυλαίνιο	350 x 250 x 25 mm
33	Επικαλύψεις	βαμβακερό και ταινίες από πολυαμίδη	
34	Διορθωτική μάζα της άρθρωσης του ισχίου (6)	χάλυβας	περίπου 1 kg η καθεμιά

Σχήμα 1

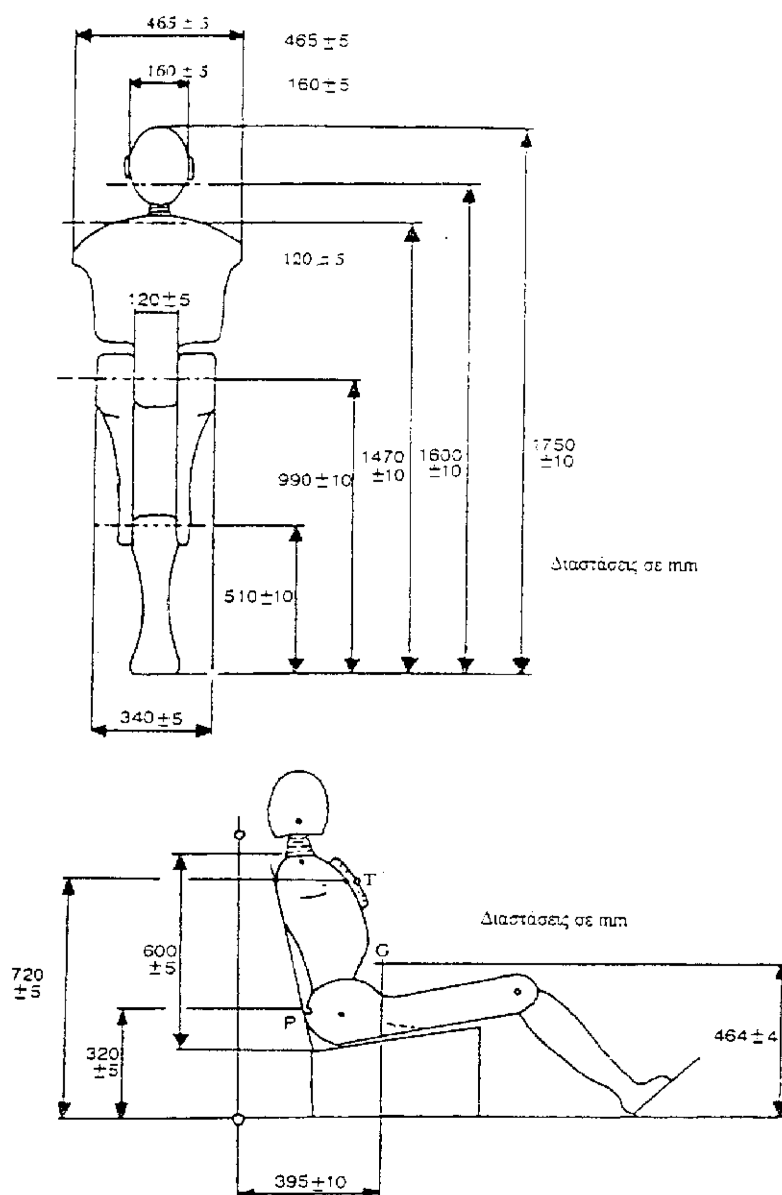


Σχήμα 2




20
19
21
21
22
29
30
34
19
24
25
2
23
20
21
21
26
22
27
28
22
29
30

Σχήματα 5 και 6



Ανδρείκελο που κάθεται στη θέση που αναφέρεται στο σχήμα 1 του παραρτήματος VII

G = κέντρο βάρους

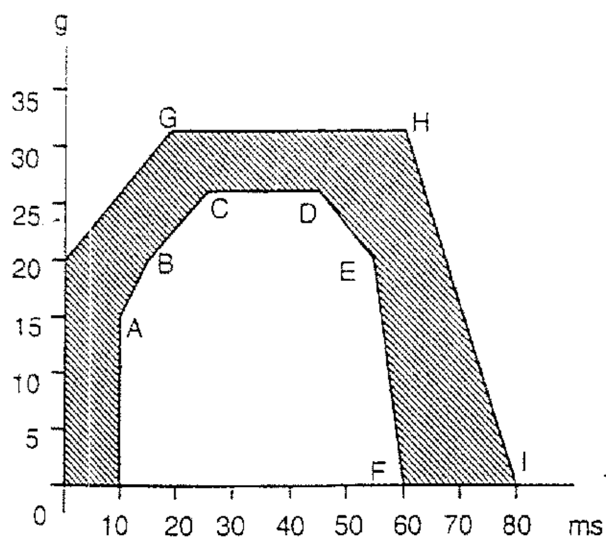
T = σημείο αναφοράς του κορμού (που μετριέται στο πίσω μέρος, πάνω στον άξονα του ανδρείκελου)

P = σημείο αναφοράς της λεκάνης (που μετριέται πίσω, πάνω στον άξονα του ανδρείκελου)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΕΠΙΒΡΑΔΥΝΣΗΣ ΤΗΣ ΑΜΑΞΑΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ

(Καμπύλη για τη δοκιμή των μηχανισμών στάσεως)



	t	g
A	10	15
B	15	20
C	25	26
D	45	26
E	55	20
F	60	0
G	18	32
H	60	32
I	80	0

Η καμπύλη επιβράδυνσης της άμαξας, που είναι ερματισμένη με αδρανείς μάζες ούτως ώστε να επιτυγχάνεται ολική μάζα 455 ± 20 kg, αν πρόκειται για δοκιμές των ζωνών ασφαλείας, και 910 ± 40 kg, αν πρόκειται για δοκιμές των συστημάτων συγκράτησης, όταν η ονομαστική μάζα της άμαξας και της δομής του οχήματος είναι 800 kg, πρέπει να εγγράφεται στο ανωτέρω γραμμοσκιασμένο τμήμα. Αν είναι απαραίτητο, η ονομαστική μάζα της άμαξας και της δομής του προσδεδεμένου οχήματος μπορεί να αυξηθεί κατά 200 kg με την προσθήκη συμπληρωματικής αδρανούς μάζας 28 kg. Σε καμία περίπτωση η ολική μάζα της άμαξας και της δομής του οχήματος και οι αδρανείς μάζες δεν πρέπει να διαφέρουν της ονομαστικής τιμής που χρησιμοποιείται για τις δοκιμές ρύθμισης των διαστάσεων περισσότερο των ± 40 kg. Κατά τη διάρκεια της βαθμονόμησης του μηχανισμού στάσης η ταχύτητα της άμαξας πρέπει να είναι 50 m/h ± 1 m/h και η απόσταση στάσης πρέπει να είναι 400 mm ± 20 mm.

Στις δύο ανωτέρω περιπτώσεις το υλικό μετρήσεως έχει κατά προσέγγιση γραμμική απόκριση μέχρι τα 60 Hz με διακοπή στα 100 Hz. Οι μηχανικοί συντονισμοί που οφείλονται στην τοποθέτηση του συλλέκτη δεν πρέπει να επιφέρουν πρόσθετες παραμορφώσεις. Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η επίδραση του μήκους του καλωδίου και της θερμοκρασίας επί της αποκρίσεως κατά τη συχνότητα (1).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ

ΟΔΗΓΙΕΣ

Κάθε ζώνη ασφαλείας πρέπει να συνοδεύεται από οδηγίες που αφορούν τα κατωτέρω σημεία, συντεταγμένες στην ή στις γλώσσες του κράτους μέλους στο οποίο πρόκειται να τεθεί προς πώληση:

1. Οδηγίες για την εγκατάσταση (περιττές, αν ο κατασκευαστής παραδίδει το όχημα εφοδιασμένο με ζώνες ασφαλείας) που προσδιορίζουν τους τύπους οχήματος στους οποίους αρμόζει το σύνολο και την ορθή μέθοδο στερέωσης του συνόλου επί του οχήματος, με προειδοποίηση για να αποφευχθεί η φθορά των ιμάντων.

2. Οδηγίες χρήσης (μπορούν να αναγράφονται στο εγχειρίδιο οδηγιών του οχήματος αν ο κατασκευαστής παραδίδει το όχημα εφοδιασμένο με ζώνες ασφαλείας) που περιέχουν οδηγίες με τις οποίες εξασφαλίζεται ότι ο χρήστης θα αποκομίσει το μέγιστο όφελος από τη ζώνη ασφαλείας. Στις οδηγίες αυτές επισημαίνεται:

α) η σημασία χρήσης της ζώνης ασφαλείας σε όλες τις διαδρομές·

β) ο ορθός τρόπος χρήσης της ζώνης, και ιδίως:

— η προβλεπόμενη θέση της πόρπης,

— η ανάγκη να χρησιμοποιείται η ζώνη σφικτά,

— η ορθή θέση των ιμάντων και η ανάγκη να αποφεύγεται η συστροφή τους,

— το γεγονός ότι κάθε ζώνη ασφαλείας πρέπει να χρησιμοποιείται από ένα μόνο άτομο και ότι δεν πρέπει ένα παιδί καθήμενο στα γόνατα επιβάτη να φέρει ζώνη·

γ) ο τρόπος ανοίγματος και κλεισίματος της πόρπης·

δ) ο τρόπος ρύθμισης της ζώνης·

ε) ο τρόπος χρήσης των συσπειρωτήρων που κατά περίπτωση έχουν ενσωματωθεί στο σύνολο και η μέθοδος που επιτρέπει να ελεγχθεί ότι έχουν ασφαλισθεί·

στ) οι μέθοδοι που συνιστώνται για τον καθαρισμό της ζώνης και την επανασύνδεσή της μετά τον καθαρισμό σε περίπτωση ανάγκης·

ζ) η ανάγκη αντικατάστασης της ζώνης ασφαλείας όταν έχει χρησιμοποιηθεί σε σοβαρό ατύχημα ή όταν φέρει ίχνη σημαντικού ξεφτίσματος ή τομής ή όταν η ζώνη είναι εφοδιασμένη με μηχανισμό προφόρτισης, όταν ο τελευταίος έχει ενεργοποιηθεί·

η) το γεγονός ότι η ζώνη δεν πρέπει με κανένα τρόπο να παραμορφώνεται ή να μεταβάλλεται, καθ' όσον τέτοιες αλλαγές μπορούν να την καταστήσουν αναποτελεσματική. Ιδίως, εάν η κατασκευή επιτρέπει στα τμήματα που τη συνθέτουν να αποχωρίζονται μεταξύ τους, πρέπει να δίδονται οδηγίες που να εξασφαλίζουν την ορθή επανασύνδεσή τους·

θ) το γεγονός ότι η ζώνη έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται από επιβάτες σωματικής διάπλασης ενήλικα·

ι) τον τρόπο επανατύλιξης της ζώνης όταν δεν χρησιμοποιείται.

3. Για τις ζώνες ασφαλείας με συσπειρωτήρα τύπου 4Ν, στις οδηγίες εγκατάστασης και στην τυχόν συσκευασία τους αναφέρεται ότι οι ζώνες δεν είναι κατάλληλες για τοποθέτηση σε οχήματα με κινητήρα που έχουν μέχρι και 9 θέσεις καθημένων, συμπεριλαμβανομένου και του οδηγού.

4. Ο κατασκευαστής του οχήματος στις οδηγίες χρήσης του οχήματος συμβουλεύει κατά πόσον είναι κατάλληλη κάθε θέση καθημένου για τη μεταφορά παιδιών ηλικίας έως 12 ετών (ή ύψους 1,5 m) ή η τοποθέτηση συστημάτων συγκράτησης παιδιών. Οι πληροφορίες δίδονται στη γλώσσα, ή τουλάχιστον σε μία από τις γλώσσες, της χώρας στην οποία το όχημα διατίθεται προς πώληση.

4.1. Για κάθε θέση καθημένου διατεταγμένη προς τα εμπρός, ο κατασκευαστής είτε:

4.1.1. υποδεικνύει ότι η θέση καθημένου είναι κατάλληλη για συστήματα συγκράτησης παιδιών καθολικής κατηγορίας·

4.1.2. περιέχει κατάλογο των συστημάτων συγκράτησης καθολικής ή ημικαθολικής κατηγορίας, περιορισμένης κατηγορίας ή ειδικού του οχήματος κατηγορίας, που αρμόζουν στη συγκεκριμένη θέση καθημένου του οχήματος για την οποία προορίζονται τα συστήματα συγκράτησης·

4.1.3. παρέχει ενσωματωμένο το σύστημα συγκράτησης παιδιού σημειώνοντας την (τις) κλίμακα(-ες) ηλικιών για την οποία προορίζεται το σύστημα αναλόγως της μορφής του ή

4.1.4. κάθε συνδυασμό των 4.1.1, 4.1.2, και 4.1.3.

4.1.5. Εάν μια κλίμακα ηλικίας δεν καλύπτεται από τα σημεία 4.1.1 - 4.1.4 σε μια συγκεκριμένη θέση καθημένου, ο κατασκευαστής υποδεικνυει ότι τα παιδιά της ηλικίας αυτής δεν πρέπει να μεταφερονται σε αυτήν τη θέση καθημένου.

4.1.6. Παράδειγμα κατάλληλου μεγέθους για τις πληροφορίες αυτες δίδεται στο προσάρτημα του παρόντος παραρτήματος.

Προσάρτημα

Ομάδα ηλικίας	Θέση καθημένου			
	Εμπρος θέση	Πίσω θέση	Πίσω κεντρική	Προσθετες θέσεις
< 10 kg (0-9 μηνών)	X	U	L	—
< 13 kg (0-24 μηνών)	U	U	L	—
9-18 kg (9-48 μηνών)	UV	U	L	—
15-36 kg (4-12 ετών)	U	U	B	—

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ

U: Κατάλληλη για συστήματα συγκράτησης "καθολικής" κατηγορίας εγκεκριμένα να χρησιμοποιούνται γι' αυτήν την ομάδα ηλικίας.

UF: Κατάλληλη για συστήματα συγκράτησης με μέτωπο προς τα πισω "καθολικής" κατηγορίας εγκεκριμενα να χρησιμοποιούνται γι' αυτήν την ομαδα ηλικίας.

L: Κατάλληλη για ειδικά συστήματα συγκρατησης παιδιών αναφερόμενα σε συνημμένο κατάλογο. Τα συστήματα αυτά μπορούν να είναι "ειδικά του σχήματος", "περιορισμένης", "ημικαθολικής" ή "καθολικής" κατηγορίας.

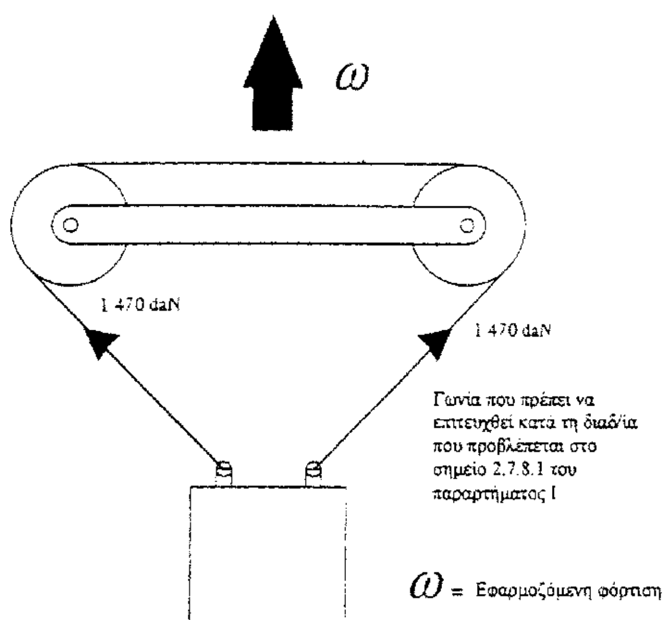
B: Ενσωματωμένο σύστημα εγκεκριμένο για τη δεδομένη ομάδα ηλικίας.

X: Θέση καθήμενου ακατάλληλη για παιδιά αυτής της ομάδας ηλικίας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI

ΔΟΚΙΜΗ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΟΡΠΗΣ

(προβλεπόμενη στο σημείο 2.7.6.5 του παραρτήματος I)

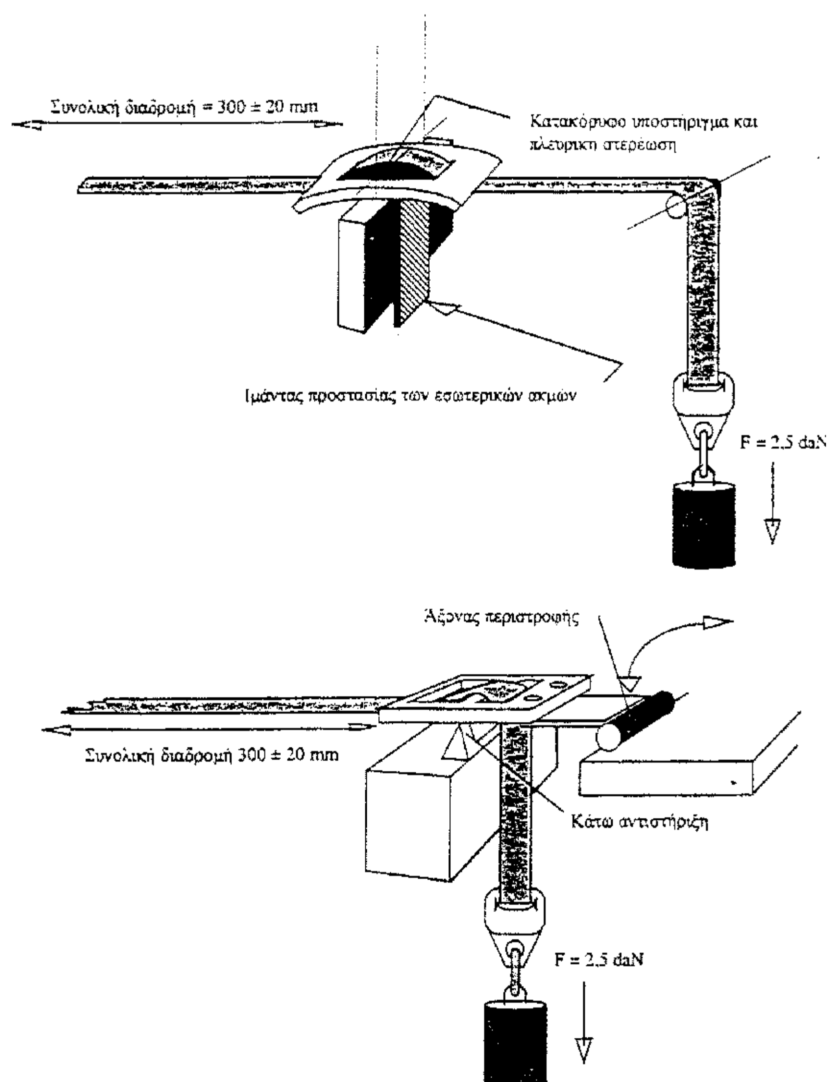


ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XII

ΔΟΚΙΜΗ ΣΤΗ ΦΘΟΡΑ ΜΕ ΤΡΙΒΗ ΚΑΙ ΣΤΗ ΜΙΚΡΟΟΛΙΣΘΗΣΗ

Σχήμα 1

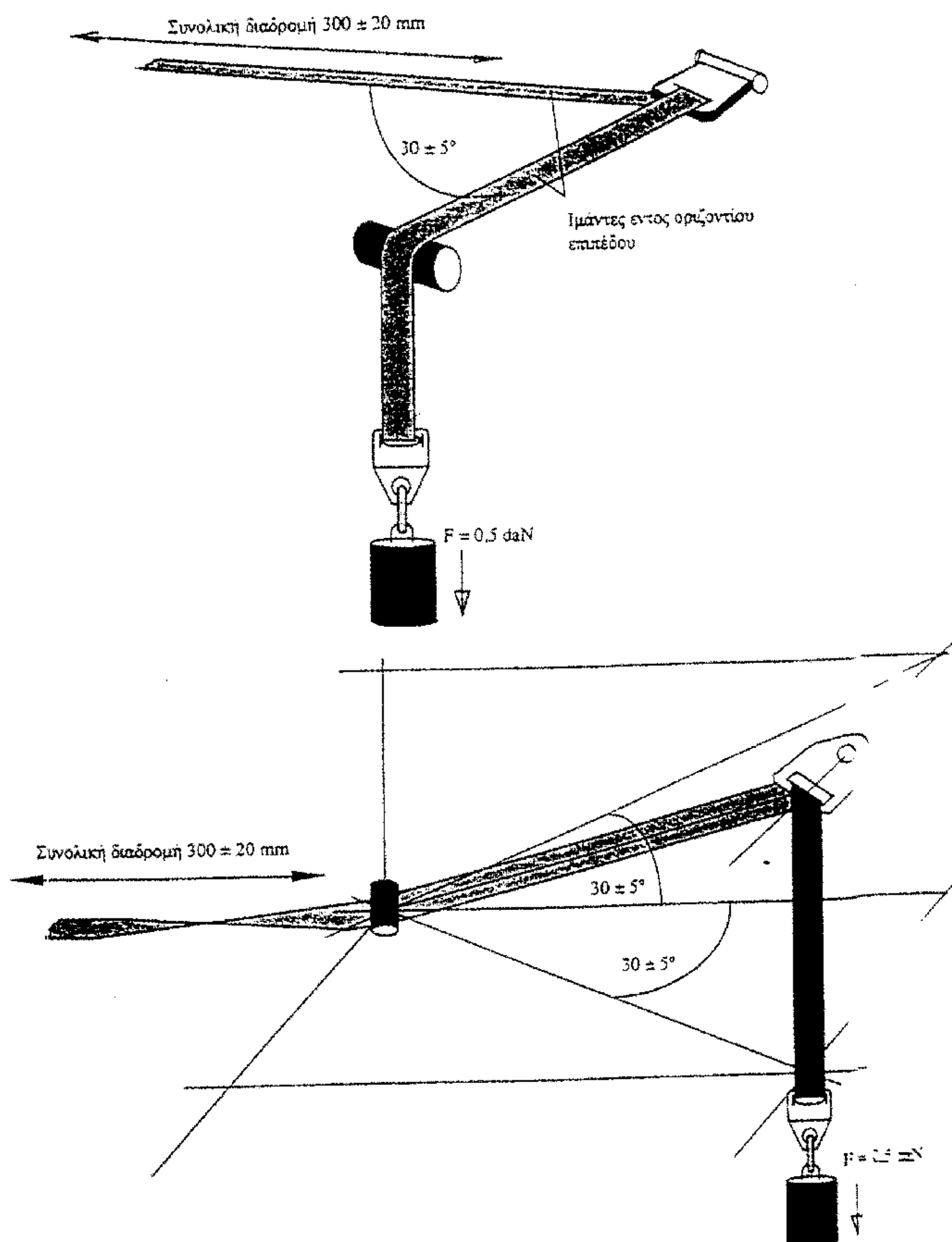
Δοκιμή τύπου 1



Παραδείγματα συναρμολογήσεως δοκιμής αναλόγως του τύπου του μηχανισμού ρυθμίσεως

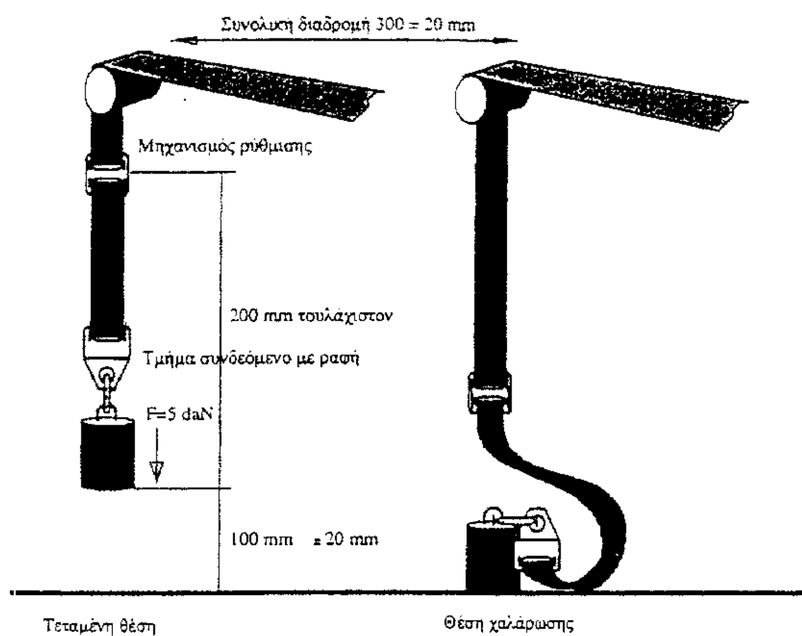
Σχήμα 2

Δοκιμή τύπου 2



Σχήμα 3

Δοκιμή τύπου 3 και δοκιμή μικροολίσθησης



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIII

ΔΟΚΙΜΗ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ

1. ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ

1.1. Το σύνολο συσκευών αποτελείται από ένα θάλαμο ψεκασμού, μια δεξαμενή για το διάλυμα άλατος, μια τροφοδοσία πεπιεσμένου αέρα καταλλήλως προετοιμασμένου, ένα ή περισσότερα ακροφύσια ψεκασμού, τα υποστηρίγματα δειγμάτων, ένα μηχανισμό θέρμανσης του θαλάμου και τα απαραίτητα μέσα ελέγχου. Οι διαστάσεις και οι λεπτομέρειες κατασκευής του συνόλου συσκευών παραμένουν στην επιλογή του κατασκευαστή, αρκεί να πληρούνται οι συνθήκες δοκιμής.

1.2. Προέχει να εξασφαλισθεί ότι οι σωρευόμενες σταγόνες διαλύματος επί της οροφής ή επί του καλύμματος του θαλάμου δεν πέφτουν στα δοκιμαζόμενα δείγματα

και

1.3. ότι οι σταγόνες διαλύματος που πέφτουν από τα δοκιμαζόμενα δείγματα δεν επιστρέφουν στη δεξαμενή και δεν χρησιμοποιούνται εκ νέου στον ψεκασμό.

1.4. Το σύνολο συσκευών δεν πρέπει να αποτελείται από υλικά τα οποία επιδρούν στη διαβρωτική ικανότητα του νέφους σταγονιδίων.

2. ΘΕΣΗ ΤΩΝ ΔΟΚΙΜΑΖΟΜΕΝΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΘΑΛΑΜΟ ΨΕΚΑΣΜΟΥ

2.1. Τα δείγματα, εξαιρουμένων των συσπειρωτήρων, πρέπει να υποστηρίζονται ή να κρεμιούνται με κλίση μεταξύ 15 και 30° ως προς την κατακόρυφο και κατά προτίμηση παράλληλα προς την κύρια διεύθυνση της οριζοντίου ροής του νέφους σταγονιδίων εντός του θαλάμου, προσδιοριζομένης ως προς την κυρίως επιφάνεια που υπόκειται στη δοκιμή.

2.2. Οι συσπειρωτήρες πρέπει να υποστηρίζονται ή να κρεμιούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι άξονες των προοριζομένων για την επανατύλιξη των ιμάντων τυμπάνων να είναι κάθετοι προς την κύρια διεύθυνση της οριζοντίου ροής της ομίχλης εντός του θαλάμου. Το άνοιγμα που προορίζεται για τη δίοδο του ιμάντα μέσα από το συσπειρωτήρα πρέπει επίσης να βρίσκεται έναντι αυτής της κύριας διεύθυνσης.

2.3. Κάθε δείγμα πρέπει να τοποθετείται κατά τέτοιο τρόπο ώστε η ομίχλη να δύναται να εναποτίθεται ελεύθερα σε όλα τα δείγματα.

2.4. Κάθε δείγμα πρέπει να τοποθετείται κατά τρόπο ώστε να εμποδίζει τη στάλαξη του διαλύματος άλατος από το ένα δείγμα στο άλλο.

3. ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ

3.1. Το διάλυμα χλωριούχου νατρίου πρέπει να παρασκευασθεί με τη διάλυση 5 ± 1 μέρη ανά μάζα χλωριούχου νατρίου σε 95 μέρη απεσταγμένου ύδατος. Το άλας αυτό πρέπει να είναι χλωριούχο νάτριο σχεδόν τελείως απαλλαγμένο από νικέλιο και χαλκό και να μην περιέχει σε ξηρά κατάσταση άνω του 0,1 % ιωδιούχου νατρίου και άνω του 0,3 % προσμίξεις συνολικά.

3.2. Το διάλυμα πρέπει να είναι τέτοιο ώστε όταν ψεκάζεται στους 35 °C, το συλλεγόμενο διάλυμα να έχει pH κυμαινόμενο μεταξύ 6,5 και 7,2.

4. ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΣΕ ΑΕΡΑ

Ο πεπιεσμένος αέρας που τροφοδοτεί το (τα) ακροφύσιο(-α) που επιτρέπει(-ουν) τον ψεκασμό του διαλύματος άλατος πρέπει να είναι απηλλαγμένος ελαίου και προσμίξεων και να διατηρείται υπό πίεση μεταξύ 70 KN/m^2 και 170 KN/m^2.

5. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ ΨΕΚΑΣΜΟΥ

5.1. Η θερμοκρασία της ζώνης εκθέσεως του θαλάμου ψεκασμού πρέπει να διατηρείται στους 35 ± 5 °C. Τουλάχιστον δύο καθαροί συλλέκτες ομίχλης πρέπει να είναι τοποθετημένοι μέσα στην περιοχή εκθέσεως για να αποφευχθεί συσσώρευση σταγόνων διαλύματος που προέρχονται από τα δείγματα δοκιμής ή από οποιαδήποτε άλλη πηγή. Οι συλλέκτες πρέπει να τοποθετηθούν κοντά στα δοκιμαζόμενα δείγματα, ο ένας όσο το δυνατόν πλησιέστερα των ακροφυσίων και ο άλλος όσο το δυνατόν μακρύτερα των ακροφυσίων. Το νέφος σταγονιδίων πρέπει να είναι τέτοιο ώστε για κάθε τμήμα 80 cm^2 της περιοχής οριζοντίου συλλογής ο μέσος όγκος συλλεγομένου διαλύματος σε κάθε συλλέκτη κατά τη διάρκεια μιας ώρας να κυμαίνεται μεταξύ 1,0 και 2,0 ml, όταν οι μετρήσεις πραγματοποιούνται επί μία περίοδο τουλάχιστον 16 ωρών.

5.2. Το ακροφύσιο (ή τα ακροφύσια) πρέπει να διευθύνεται(-ονται) ή να μετατοπίζεται(-ονται) κατά τέτοιο τρόπο ώστε η ψεκάζουσα δέσμη να μην πλήττει ευθέως τα δοκιμαζόμενα δείγματα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIV

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΣΕΙΡΑ ΔΟΚΙΜΩΝ

Αντίστοιχες διατάξεις της οδηγίας για τα σημεία	Δοκιμή	Δείγματα															
		Αριθμός ζώνης ή συστήματος συγκράτησης					Αριθμός ιμάντα										
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.2, 2.3.2, 2.4.1.1, 2.5.1.1	Επιθεώρηση της ζώνης ή του συστήματος συγκράτησης	x															
2.4.2.1, 2.4.2.2	Επιθεώρηση της πόρπης	x	x	x	x	x											
2.4.2.6, 2.4.2.7, 2.7.6.1, 2.7.6.5	Δοκιμή αντοχής της πόρπης			x													
2.4.3.2, 2.7.6.1	Δοκιμή αντοχής της διάταξης ρύθμισης (και όπου χρειάζεται των συσπειρωτήρων)			x													
2.4.4, 2.7.6.2	Δοκιμή αντοχής των στερεώσεων (και, όπου χρειάζεται των συσπειρωτήρων)			x													
2.4.2.4, 2.7.6.3	Λειτουργία της πόρπης σε χαμηλή θερμοκρασία	x	x														
2.4.1.4, 2.7.6.4	Δοκιμή κρούσης των άκαμπτων τμημάτων σε χαμηλή θερμοκρασία	x	x														
2.4.3.3, 2.7.6.6	Ευκολία ρυθμίσεως			x													
	Προσαρμογή/δοκιμή της ζώνης ή του συστήματος συγκράτησης πριν τη δυναμική δοκιμή:																
2.4.2.3, 2.6.1.2	αντοχή στη χρήση της πόρπης	x	x														
2.4.1.2, 2.7.2	αντοχή των άκαμπτων τμημάτων στη διάβρωση	x	x														
	προετοιμασία των συσπειρωτήρων																
2.4.5.1.1, 2.4.5.2.1, 2.4.5.2.2, 2.4.5.2.3, 2.7.7.2	όριο ασφαλίσεως	x	x														
2.4.5.1.2, 2.4.5.2.4, 2.7.7.4	δύναμη επανατυλίξεως	x	x														
2.4.5.1.3, 2.4.5.2.5, 2.7.7.1	αντοχή στη χρήση	x	x														
2.4.5.1.3, 2.4.5.2.5, 2.7.2	διάβρωση	x	x														
2.4.5.1.3, 2.4.5.2.5, 2.7.7.3	σκόνη	x	x														
2.4.5.1.2, 2.7.5	Δοκιμή του πλάτους του ιμάντα						x	x									
	Δοκιμή αντοχής ιμάντα κατόπιν προετοιμασίας στο:																
2.5.2, 2.7.5, 2.7.3.1	περιβάλλον						x	x									
2.5.3, 2.7.5, 2.7.3.2	φως								x	x							
2.5.3, 2.7.5, 2.7.3.3	ψύχος										x	x					
2.5.3, 2.7.5, 2.7.3.4	θερμότητα												x	x			
2.5.3, 2.7.5, 2.7.3.5	νερό														x	x	
2.4.3.1, 2.7.4	Δοκιμή μικροολισθήσεως			x	x												
2.6.2, 2.7.3.6	Δοκιμή φθοράς διά τριβής			x	x												
2.6.1, 2.7.8	Δυναμική δοκιμή	x	x														
2.4.2.5, 2.4.2.7, 2.7.8, 2.7.9	Δοκιμή ανοίγματος της πόρπης	x	x														
2.7.1.4	Φύλαξη του δείγματος του ιμάντα																x

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVI

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1. ΔΟΚΙΜΕΣ

Οι ζώνες ασφαλείας είναι απαραίτητο να πληρούν τις απαιτήσεις στις οποίες στηρίζονται οι ακόλουθες δοκιμές:

1.1. Επαλήθευση του σημείου στο οποίο αρχίζει η ασφάλιση της ζώνης και αντοχή των συσπειρωτήρων κατεπείγουσας ασφάλισης

Σύμφωνα με τις διατάξεις του σημείου 2.7.7.2, στη δυσμενέστερη διεύθυνση, μετά τη δοκιμή αντοχής που περιγράφεται λεπτομερώς στα σημεία 2.7.7.1, 2.7.2 και 2.7.7.3, ως απαίτηση του σημείου 2.4.5.2.5.

1.2. Επαλήθευση της αντοχής των αυτόματα ασφαλιζόμενων συσπειρωτήρων

Σύμφωνα με τις διατάξεις του σημείου 2.7.7.1, συμπληρούμενων με τις δοκιμές των σημείων 2.7.2 και 2.7.7.3, ως απαίτηση του σημείου 2.4.5.1.3.

1.3. Δοκιμή αντοχής των ιμάντων ύστερα από κατάλληλη προετοιμασία τους

Σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στο σημείο 2.7.5, μετά την προετοιμασία τους, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των σημείων 2.7.3.1 ως 2.7.3.5.

1.3.1. Δοκιμή αντοχής των ιμάντων ύστερα από φθορά λόγω τριβής

Σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στο σημείο 2.7.5, μετά την προετοιμασία των ιμάντων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του σημείου 2.7.3.6.

1.4. Δοκιμή μικροολίσθησης

Σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στο σημείο 2.7.4.

1.5. Δοκιμή των άκαμπτων τμημάτων

Σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στο σημείο 2.7.6.

1.6. Επαλήθευση των επιδόσεων απόδοσης της ζώνης ασφαλείας ή του συστήματος συγκράτησης, όταν υποβάλλεται σε δυναμική δοκιμή

1.6.1. Δοκιμές ύστερα από προετοιμασία

1.6.1.1. Ζώνες ασφαλείας ή συστήματα συγκράτησης εξοπλισμένα με συσπειρωτήρα ασφάλισης κατεπείγουσας ανάγκης, σύμφωνα με τις διατάξεις των σημείων 2.7.8 και 2.7.9 με ιμάντα που υποβλήθηκε πριν σε 45 000 κύκλους της δοκιμής αντοχής του συσπειρωτήρα που περιγράφεται στο σημείο 2.7.7.1 και στις δοκιμές που περιγράφονται στα σημεία 2.4.2.3, 2.7.2 και 2.7.7.3.

1.6.1.2. Ζώνες ασφαλείας ή συστήματα συγκράτησης εξοπλισμένα με αυτόματα ασφαλιζόμενο συσπειρωτήρα: σύμφωνα με τις διατάξεις των σημείων 2.7.8 και 2.7.9, με ζώνη που έχει υποβληθεί σε 10 000 κύκλους της δοκιμής αντοχής του συσπειρωτήρα, που περιγράφεται στο σημείο 2.7.7.1, καθώς και στις δοκιμές που περιγράφονται στα σημεία 2.4.2.3, 2.7.2 και 2.7.7.3.

1.6.1.3. Στατικές ζώνες ασφαλείας: σύμφωνα με τις διατάξεις των σημείων 2.7.8 και 2.7.9, σε ζώνη ασφαλείας που έχει υποβληθεί στη δοκιμή που περιγράφεται στα σημεία 2.4.2.3 και 2.7.2 του παραρτήματος I της παρούσας οδηγίας.

1.6.2. Δοκιμή χωρίς καμία προετοιμασία

Σύμφωνα με τις διατάξεις των σημείων 2.7.8 και 2.7.9.

2. ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΔΟΚΙΜΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

2.1. Η συχνότητα δοκιμής σύμφωνα με τις απαιτήσεις των σημείων 1.1 ως 1.5 του παρόντος παραρτήματος πρέπει να προκύπτει από μία στατιστικά ελεγχόμενη και τυχαία βάση, σύμφωνα με τις κανονικές διαδικασίες εξασφάλισης ποιότητας.

2.1.1. Επιπλέον, στην περίπτωση συσπειρωτήρων ασφάλισης κατεπείγουσας ανάγκης, ελέγχονται όλα τα επιμέρους συγκροτήματα.

2.1.1.1. Είτε σύμφωνα με τις διατάξεις των σημείων 2.7.7.2.1 και 2.7.7.2.2, στη δυσμενέστερη διεύθυνση, όπως ορίζεται στο σημείο 2.7.7.2.1.2. Τα αποτελέσματα της δοκιμής πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των σημείων 2.4.5.2.1.1.1 και 2.4.5.2.3.

2.1.1.2. Ή σύμφωνα με τις διατάξεις του σημείου 2.7.7.2.3, κατά τη δυσμενέστερη διεύθυνση. Εντούτοις η ταχύτητα μεταβολής της κλίσης μπορεί να είναι μεγαλύτερη από την προδιαγραφόμενη, εφόσον δεν επηρεάζονται τα αποτελέσματα της δοκιμής. Τα αποτελέσματα της δοκιμής πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του σημείου 2.4.5.2.1.4.

2.2.1. Δοκιμές με προετοιμασία

2.2.1.1. Στην περίπτωση ζωνών ασφαλείας εξοπλισμένων με ένα συσπειρωτήρα ασφάλισης κατεπείγουσας ανάγκης:

— όταν η ημερήσια παραγωγή υπερβαίνει τις 1 000 ζώνες: μία ζώνη ανά 10 000 κατασκευαζόμενες, αλλά με ελάχιστη συχνότητα μία ζώνη ανά δύο εβδομάδες,

— όταν η ημερήσια παραγωγή δεν υπερβαίνει τις 1 000 ζώνες: μία ζώνη ανά 10 000 κατασκευαζόμενες, με ελάχιστη όμως συχνότητα μία ζώνη ανά έτος,

ανά είδος μηχανισμού μανδάλωσης (1) υποβάλλεται στην προδιαγραφόμενη στο σημείο 1.6.1.1 του παρόντος παραρτήματος δοκιμή.

2.2.1.2. Στην περίπτωση ζωνών ασφαλείας εξοπλισμένων με αυτομάτως μανδαλούμενο συσπειρωτήρα και στην περίπτωση των στατικών ζωνών,

— όταν η ημερήσια παραγωγή υπερβαίνει τις 1 000 ζώνες: μία ζώνη ανά 10 000 κατασκευαζόμενες, αλλά με ελάχιστη συχνότητα μία ζώνη ανά δύο εβδομάδες,

— όταν η ημερήσια παραγωγή δεν υπερβαίνει τις 1 000 ζώνες: μία ζώνη ανά 10 000 κατασκευαζόμενες, με ελάχιστη όμως συχνότητα μία ζώνη ανά έτος,

υποβάλλεται στη δοκιμή που προδιαγράφεται στο σημείο 1.6.1.2 ή 1.6.1.3 αντίστοιχα του παρόντος παραρτήματος.

2.2.2. Δοκιμές χωρίς προετοιμασία

2.2.2.1. Στην περίπτωση ζωνών ασφαλείας εξοπλισμένων με ένα συσπειρωτήρα ασφάλισης κατεπείγουσας ανάγκης, ο παρακάτω αριθμός δειγμάτων πρέπει να υποβάλλεται στη δοκιμή που περιγράφεται στο σημείο 1.6.2 του παρόντος παραρτήματος:

2.2.2.1.1. για παραγωγή μεγαλύτερη ή ίση των 5 000 ζωνών την ημέρα, δύο ανά 25 000 παραγόμενες ζώνες, με ελάχιστη συχνότητα μίας ανά ημέρα και είδος μηχανισμού ασφάλισης·

2.2.2.1.2. για παραγωγή μικρότερη των 5 000 ζωνών την ημέρα, μία ανά 5 000 παραγόμενες ζώνες, με ελάχιστη συχνότητα μίας ανά ημέρα και είδος μηχανισμού ασφάλισης.

2.2.2.2. Στην περίπτωση ζωνών εξοπλισμένων με αυτόματα ασφαλιζόμενο συσπειρωτήρα, καθώς και στατικών ζωνών, ο ακόλουθος αριθμός δειγμάτων πρέπει να υποβάλλεται στη δοκιμή που περιγράφεται στο σημείο 1.6.2 του παρόντος παραρτήματος:

2.2.2.2.1. για παραγωγή μεγαλύτερη ή ίση των 5 000 ζωνών την ημέρα, δύο ανά 25 000 παραγόμενες ζώνες, με ελάχιστη συχνότητα μίας ανά ημέρα και ανά εγκεκριμένο τύπο·

2.2.2.2.2. για παραγωγή μικρότερη των 5 000 ζωνών την ημέρα, μία ανά 5 000 παραγόμενες ζώνες, με ελάχιστη συχνότητα μίας ανά ημέρα και ανά εγκεκριμένο τύπο.

2.2.3. Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα της δοκιμής πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του σημείου 2.6.1.3.1 του παραρτήματος 1.

Η προς τα εμπρός μετατόπιση του ανδρείκελου μπορεί να ελέγχεται, όσον αφορά το σημείο 2.6.1.3.2 (ή το σημείο 2.6.1.4, ανάλογα με την περίπτωση), κατά τη διάρκεια μιας δοκιμής που εκτελείται με προετοιμασία σύμφωνα με το σημείο 1.6.1 του παρόντος παραρτήματος, μέσω μιας απλοποιημένης και κατάλληλα προσαρμοσμένης μεθόδου.

(1) Για τους σκοπούς του παραρτήματος, ως "είδος μηχανισμού ασφάλισης" νοείται κάθε συσπειρωτήρας ασφάλισης κατεπείγουσας ανάγκης του οποίου οι μηχανισμοί διαφέρουν μόνο ως πρός τη (τις) γωνία(-ες) προπορείας της διάταξης ευαισθητοποίησης ως προς το αξονικό σύστημα αναφοράς του οχήματος.

2.2.3.1. Για έγκριση σύμφωνα με το σημείο 2.6.1.3.3 του παραρτήματος I της παρούσας οδηγίας και το σημείο 1.6.1 του παρόντος παραρτήματος, διευκρινίζεται μόνον ότι κανένα τμήμα της ζώνης δεν θα υφίσταται φθορές ή θα αποσυνδέεται και ότι το θωρακικό σημείο αναφοράς δεν θα υπερβαίνει την ταχύτητα των 24 km/h σε μετατόπιση 300 mm.

2.3. Στις περιπτώσεις που ένα δοκιμαζόμενο δείγμα αστοχεί σε μία συγκεκριμένη δοκιμή στην οποία υποβάλλεται, πρέπει να εκτελείται μία περαιτέρω δοκιμή με τις ίδιες απαιτήσεις, τουλάχιστον σε τρία επιπλέον δείγματα. Στην περίπτωση δυναμικών δοκιμών, αν μια από αυτές αποτύχει, ο κάτοχος της έγκρισης ή ο κατάλληλα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του, ενημερώνει την αρμόδια αρχή που χορήγησε την έγκριση τύπου, αναφέροντας τα μέτρα που έλαβε, προκειμένου να αποκατασταθεί η συμμόρφωση της παραγωγής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ

Οι απαιτήσεις για την έγκριση συστημάτων συγκράτησης παιδιών αναφέρονται στις παραγράφους 2, 6, 7, 8, 9 και 14 του κανονισμού αριθ. 44 της οικονομικής επιτροπής για την Ευρώπη του ΟΗΕ (1), καθώς και στα παραρτήματα 3 — 21, έως και τη σειρά τροπολογιών 03.

(Οι παραπομπές που αναφέρονται στις παραγράφους 6-8 ανωτέρω στους κανονισμούς αριθ. 14, 16 και 21 νοούνται ως η οδηγία 76/115/ΕΟΚ, η παρούσα οδηγία και η οδηγία 74/60/ΕΟΚ).

---

(1) Έχει αναπαραχθεί και δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ...

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕ ΤΙΣ ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΖΩΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΣΥΣΠΕΙΡΩΤΗΡΕΣ

Κατηγορία οχήματος	Θέσεις καθημένων διατεταγμένες προς τα εμπρός				Θέσεις καθημένων διατεταγμένες προς τα πίσω
	Εξωτερικές θέσεις καθημένων		Κεντρικές θέσεις καθημένων		
	Εμπρός	Άλλη εκτός από εμπρός	Εμπρός	Άλλη εκτός από εμπρός	
M_1	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4m	B, Br3, Br4m
$M_2 \leq 3{,}5$ t	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Br3, Br4m, Br4Nm
$M_2 > 3{,}5$ t	Br3, Br4m, Br4Nm ή Ar4m, Ar4Nm ⌘	Br3, Br4m, Br4Nm ή Ar4m, Ar4Nm ⌘	Br3, Br4m, Br4Nm ή Ar4m, Ar4Nm ⌘	Br3, Br4m, Br4Nm ή Ar4m, Ar4Nm ⌘	Br3, Br4m, Br4Nm
M_3	Βλέπε σημείο 3.1.10 για προϋποθέσεις όταν επιτρέπεται ζώνη κάτω του υπογαστρίου	Βλέπε σημείο 3.1.10 για προϋποθέσεις όταν επιτρέπεται η ζώνη κάτω του υπογαστρίου	Βλέπε σημείο 3.1.10 για προϋποθέσεις όταν επιτρέπεται η ζώνη κάτω του υπογαστρίου	Βλέπε σημείο 3.1.10 για προϋποθέσεις όταν επιτρέπεται η ζώνη κάτω του υπογαστρίου	
N_1	Ar4m, Ar4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm ή κανένας #	B, Br3, Br4m, Br4Nm ή A, Ar4m, Ar4Nm *	B, Br3, Br4m, Br4Nm ή κανένας #	Καμία
		Σημείο 3.1.8 & 9: Απαιτείται ζώνη κάτω του υπογαστρίου σε εκτεθειμένες θέσεις καθημένων	Σημείο 3.1.7: Επιτρέπεται η ζώνη κάτω του υπογαστρίου εφόσον το αλεξήνεμο δεν βρίσκεται μέσα στην περιοχή αναφοράς	Σημείο 3.1.8 & 9: Απαιτείται ζώνη κάτω του υπογαστρίου σε εκτεθειμένες θέσεις καθημένων	
N_2	B, Br3, Br4m, Br4Nm ή A, Ar4m, Ar4Nm *	B, Br3, Br4m, Br4Nm ή κανένας #	B, Br3, Br4m, Br4Nm ή A, Ar4m, Ar4Nm *	B, Br3, Br4m, Br4Nm ή κανένας #	Καμία
N_3	Σημείο 3.1.7: Επιτρέπεται η ζώνη κάτω του υπογαστρίου εφόσον το αλεξήνεμο βρίσκεται εκτός της περιοχής αναφοράς και για το κάθισμα του οδηγού.	Σημείο 3.1.8 & 9: Απαιτείται ζώνη κάτω του υπογαστρίου σε εκτεθειμένες θέσεις καθημένων	Σημείο 3.1.7: Επιτρέπεται η ζώνη κάτω του υπογαστρίου εφόσον το αλεξήνεμο δεν βρίσκεται μέσα στην περιοχή αναφοράς	Σημείο 3.1.8 & 9: Απαιτείται ζώνη κάτω του υπογαστρίου σε εκτεθειμένες θέσεις καθημένων	

A: ζώνη τριών σημείων (κάτω του υπογαστρίου και διαγώνια)

B: ζώνη δύο σημείων (κάτω του υπογαστρίου)

r: συσπειρωτήρας

M: συσπειρωτήρας κατασπειρούσης ασφάλισης με πολλαπλή ευαισθησία

3: συσπειρωτήρας αυτόματης ασφάλισης

4: συσπειρωτήρας κατασπειρούσας ασφάλισης

N: ανώτατο όριο ανταπόκρισης (βλέπε παράρτημα Ι σημεία 1.8.3-1.8.5)

Σημείωση: Σε όλες τις περιπτώσεις, είναι δυνατόν να τοποθετούνται ζώνες ασφαλείας τύπου S αντί μίας ζώνης τύπου A ή B, υπό τον όρο ότι χρησιμοποιούνται αγκυρώσεις ανταποκρινόμενες στις απαιτήσεις της οδηγίας 76/115/ΕΟΚ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVIII

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ

Οι απαιτήσεις για την τοποθέτηση των συστημάτων συγκράτησης παιδιών δίδονται στο παράρτημα 13 του κωδικοποιημένου ψηφίσματος R.E.3 της οικονομικής επιτροπής για την Ευρώπη του ΟΗΕ, σημείο 5.2 και παράρτημα 2 και περιλαμβάνονται στο προσάρτημα του παρόντος παραρτήματος.

Προσάρτημα 1

Το κείμενο που ακολουθεί παραπέμπει στο παράρτημα 13 (σημείο 5.2 και προσάρτημα 2) του κωδικοποιημένου ψηφίσματος R.E.3 (έγγραφο TRANS/WP.29/78/Rev. 1 της 11/8/1997) της οικονομικής επιτροπής για την Ευρώπη των Ηνωμένων Εθνών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 13

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΖΩΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΣΤΑ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΜΕ ΜΕΤΩΠΟ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΜΠΡΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΙΣΩ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

5.2. "Παγκόσμια" κατηγορία διάταξης συγκράτησης παιδιού νοείται μια διάταξη συγκράτησης παιδιού εγκεκριμένη σύμφωνα με την "παγκόσμια" κατηγορία του κανονισμού αριθ. 44, σειρά τροπολογιών 03 της ΟΕΕ. Οι θέσεις καθημένων, οι οποίες ορίζονται από τον κατασκευαστή ως κατάλληλες για την τοποθέτηση διατάξεων συγκράτησης παιδιών "παγκόσμιας" κατηγορίας, πρέπει να είναι σύμφωνες προς τις διατάξεις του προσαρτήματος 2 του παρόντος παραρτήματος.

Προσάρτημα 2

Διατάξεις σχετικά με την τοποθέτηση των συστημάτων συγκράτησης παιδιών "παγκόσμιας" κατηγορίας που τοποθετούνται μαζί με τον εξοπλισμό των ζωνών ασφαλείας του οχήματος

1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1. Η διαδικασία δοκιμής και οι απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος χρησιμοποιούνται με σκοπό να προσδιορισθεί κατά πόσον οι θέσεις καθημένων είναι κατάλληλες για την τοποθέτηση συστημάτων συγκράτησης παιδιών "παγκόσμιας" κατηγορίας.

1.2. Οι δοκιμές πραγματοποιούνται είτε στο ίδιο το όχημα είτε σε αντιπροσωπευτικό τμήμα του οχήματος.

2. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΟΚΙΜΗΣ

2.1. Το κάθισμα τίθεται στην πλέον πίσω και χαμηλότερη θέση.

2.2. Το ερεισίνωτο του καθίσματος τίθεται υπό τη γωνία που έχει ορίσει ο κατασκευαστής. Εφόσον δεν υπάρχει σχετική προδιαγραφή, σχηματίζεται γωνία 25 μοιρών από την κατακόρυφο ή την πλησιέστερη σταθερή θέση του ερεισίνωτου.

2.3. Η αγκύρωση του ωμου τιθεται στη χαμηλοτερη θεση.

2.4. Επάνω στο ερεσείνωτο και το προσκέφαλο τοποθετείται βαμβακερό ύφασμα.

2.5. Τοποθετείται το εξάρτημα (όπως περιγράφεται στο σχήμα 1 του παρόντος προσαρτήματος) επί του καθίσματος του οχήματος.

2.6. Εάν το κάθισμα είναι σχεδιασμένο για να δέχεται παγκόσμιο σύστημα συγκράτησης παιδιού με μέτωπο και προς τα εμπρός ή προς τα πίσω, ακολουθούνται οι παράγραφοι 2.6.1, 2.7, 2.8, 2.9 και 2.10. Εάν το κάθισμα είναι σχεδιασμένο για να δέχεται παγκόσμιο σύστημα συγκράτησης παιδιού με μέτωπο μόνον προς τα εμπρός, ακολουθούνται οι παράγραφοι 2.6.2, 2.7, 2.8, 2.9 και 2.10.

2.6.1. Τοποθετείται ο ιμάντας της ζώνης ασφαλείας γύρω από το εξάρτημα περίπου στην ορθή θέση όπως δείχνουν τα σχήματα 2 και 3 και κατόπιν ασφαλίζεται η πόρπη.

2.6.2. Τοποθετείται ο ιμάντας της ζώνης ασφαλείας περίπου στην ορθή θέση γύρω από το χαμηλότερο σημείο του εξαρτήματος με ακτίνα 150 mm, όπως δείχνει το σχήμα 3 και κατόπιν ασφαλίζεται η πόρπη.

2.7. Εξασφαλίζεται ότι το εξάρτημα έχει τοποθετηθεί έτσι ώστε η διάμεσός του να συμπίπτει με την εμφανή διάμεσο του καθίσματος + 25 mm με τη διάμεσο παράλληλη προς τη διάμεσο του οχήματος.

2.8. Εξασφαλίζεται ότι αφαιρείται ο περίσσιος ιμάντας. Χρησιμοποιείται επαρκής δύναμη για να αφαιρεθεί το περίσσευμα του ιμάντα χωρίς όμως να ασκείται τάση.

2.9. Ασκείται πίεση στο κέντρο του μετώπου του εξαρτήματος δύναμης 100N ± 10N, παράλληλα προς την κάτω επιφάνεια, και κατόπιν παύεται η άσκηση της δύναμης.

2.10. Ασκείται κατακόρυφα προς τα κάτω στο κέντρο της άνω επιφάνειας του εξαρτήματος δύναμη 100N ± 10N και κατόπιν παύεται η άσκηση δύναμης.

3. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

3.1. Η βάση του εξαρτήματος εγγίζει και το πίσω και το εμπρόσθιο μέρος της επιφάνειας του καθίσματος. Εάν δεν επέρχεται επαφή λόγω του κενού που αφήνει η ζώνη ασφαλείας με το εξάρτημα δοκιμής, το κενό καλύπτεται μέχρι την κάτω επιφάνεια του εξαρτήματος δοκιμής.

3.2. Το περιτυλιγμένο τμήμα της ζώνης πρέπει να εγγίζει και από τις δύο πλευρές το πίσω μέρος της διαδρομής περιτύλιξης της ζώνης (βλέπε σχήμα 3).

3.3. Εάν δεν πληρούνται οι ανωτέρω απαιτήσεις με τις προσαρμογές που ορίζουν τα σημεία 2.1, 2.2 και 2.3, το κάθισμα, το ερεσείνωτο του καθίσματος και οι αγκυρώσεις των ζωνών ασφαλείας προσαρμόζονται σε άλλη θέση που υποδεικνύει ο κατασκευαστής για τη συνήθη χρήση, οπότε επαναλαμβάνεται η διαδικασία τοποθέτησης και επαληθεύεται κατά πόσον πληρούνται οι απαιτήσεις.

Σχήμα 1

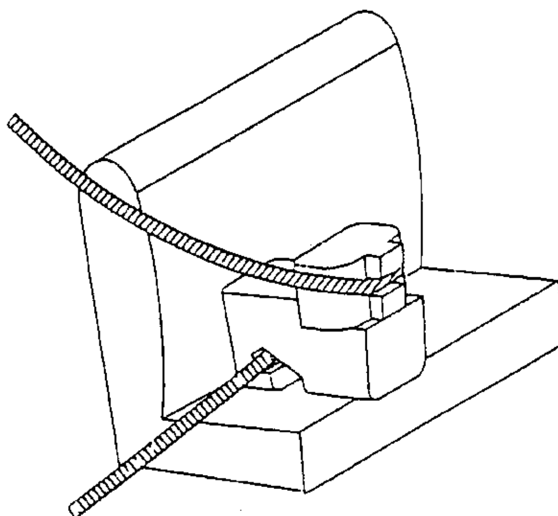
Προδιαγραφές εξαρτήματος

Βάρος 23 kg ομοιόμορφα κατανεμημένο

Σχήμα 2

Τοποθέτηση εξαρτήματος σε κάθισμα οχήματος

(βλέπε σημείο 2.6.1)

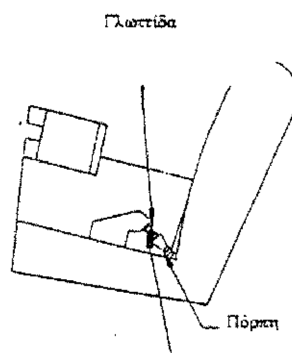


Σχήμα 3

Έλεγχος συμβατότητας

(βλέπε σημεία 2.6.1 και 3.2)

Γλωττίδα



Σημείωση: Το περιτυλιγμένο τμήμα της ζώνης του καθίσματος πρέπει να εγγίζει την καμπυλωμένη ακμή και στις δύο πλευρές του εξαρτήματος

Φαίνεται μόνον η ζώνη κάτω του υπογαστρίου

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * TELEX 223211 YPET GR * FAX 52 34 312
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: http: www.et.gr
e-mail: webmaster @ et.gr

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
Σολωμού 51

Πληροφορίες δημοσιευμάτων Α.Ε. - Ε.Π.Ε.	**5225 761 - 5230 841**
Πληροφορίες δημοσιευμάτων λοιπών Φ.Ε.Κ.	**5225 713 - 5249 547**
Πώληση Φ.Ε.Κ.	**5239 762**
Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.	**5248 141**
Βιβλιοθήκη παλαιών Φ.Ε.Κ.	**5248 188**
Οδηγίες για δημοσιεύματα Α.Ε. - Ε.Π.Ε.	**5248 785**
Εγγραφή Συνδρομητών Φ.Ε.Κ. και αποστολή Φ.Ε.Κ.	**5248 320**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ
ΠΩΛΗΣΗΣ Φ.Ε.Κ.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - Βασ. Όλγας 227 - Τ.Κ. 54100	**(031) 423 956**
ΠΕΙΡΑΙΑΣ - Νικήτα 6-8 Τ.Κ. 185 31	**4135 228**
ΠΑΤΡΑ - Κορίνθου 327 - Τ.Κ. 262 23	**(061) 6381 100**
ΙΩΑΝΝΙΝΑ - Διοικητήριο Τ.Κ. 450 44	**(0651) 87215**
ΚΟΜΟΤΗΝΗ - Δημοκρατίας 1 Τ.Κ. 691 00	**(0531) 22 858**
ΛΑΡΙΣΑ - Διοικητήριο Τ.Κ. 411 10	**(041) 597449**
ΚΕΡΚΥΡΑ - Σαμαρά 13 Τ.Κ. 491 00	**(0661) 89 127 / 89 120**
ΗΡΑΚΛΕΙΟ - Πλ. Ελευθερίας 1, Τ.Κ. 711 10	**(081) 396 223**
ΛΕΣΒΟΣ - Πλ. Κωνσταντινουπόλεως Τ.Κ. 811 00 Μυτιλήνη	**(0251) 46 888 / 47 533**

ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΕΦΗΜΕΡΙΔΟΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

- Για τα ΦΕΚ από 1 μέχρι 8 σελίδες 200 δρχ.
- Για τα ΦΕΚ από 8 σελίδες και πάνω η τιμή πώλησης κάθε φύλλου (8σέλιδου ή μέρους αυτού) προσαυξάνεται κατά 100 δρχ. ανά 8σέλιδο ή μέρος αυτού.
- Για τα ΦΕΚ του Τεύχους Προκηρύξεων Α.Σ.Ε.Π. ανεξαρτήτως αριθμού σελίδων δρχ. 100. (Σε περίπτωση Πανελλήνιου Διαγωνισμού η τιμή θα προσαυξάνεται κατά δρχ. 100 ανά 8σέλιδο ή μέρος αυτού).

ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.

Τεύχος	Κ.Α.Ε. Προϋπολογισμού 2531	Κ.Α.Ε. εσόδου υπέρ ΤΑΠΕΤ 3512
Α΄ (Νόμοι, Π.Δ., Συμβάσεις κ.λπ.)	60.000 δρχ.	3.000 δρχ.
Β΄ (Υπουργικές αποφάσεις κ.λπ.)	70.000 »	3.500 »
Γ΄ (Διορισμοί, απολύσεις κ.λπ. Δημ. Υπαλλήλων)	15.000 »	750 »
Δ΄ (Απαλλοτριώσεις, πολεοδομία κ.λπ.)	70.000 »	3.500 »
Αναπτυξιακών Πράξεων (Τ.Α.Π.Σ.)	30.000 »	1.500 »
Ν.Π.Δ.Δ. (Διορισμοί κ.λπ. προσωπικού Ν.Π.Δ.Δ.)	15.000 »	750 »
Παράρτημα (Προκηρύξεις θέσεων ΔΕΠ κ.τλ.)	5.000 »	250 »
Δελτίο Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (Δ.Ε.Β.Ι.)	10.000 »	500 »
Ανωτάτου Ειδικού Δικαστηρίου (Α.Ε.Δ.)	3.000 »	150 »
Προκηρύξεων Α.Σ.Ε.Π.	10.000 »	500 »
Ανωνύμων Εταιρειών & Ε.Π.Ε.	300.000 »	15.000 »
Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων (Δ.Δ.Σ.)	50.000 »	2.500 »
ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΤΕΥΧΗ ΕΚΤΟΣ Α.Ε. & Ε.Π.Ε.	300.000 »	15.000 »

* Οι συνδρομές του εσωτερικού προπληρώνονται στα Δημόσια Ταμεία που δίνουν αποδεικτικό είσπραξης (διπλότυπο) το οποίο με τη φροντίδα του ενδιαφερομένου πρέπει να στέλνεται στην Υπηρεσία του Εθνικού Τυπογραφείου.
* Οι συνδρομές του εξωτερικού επιβαρύνονται με το διπλάσιο των ανωτέρω τιμών.
* Η πληρωμή του υπέρ ΤΑΠΕΤ ποσοστού που αντιστοιχεί σε συνδρομές, εισπράττεται από τα Δημόσια Ταμεία.
* Οι συνδρομητές του εξωτερικού μπορούν να στέλνουν το ποσό του ΤΑΠΕΤ μαζί με το ποσό της συνδρομής.
* Οι Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις, οι Δήμοι, οι Κοινότητες ως και οι επιχειρήσεις αυτών πληρώνουν το μισό χρηματικό ποσό της συνδρομής και ολόκληρο το ποσό υπέρ του ΤΑΠΕΤ.
* Η συνδρομή ισχύει για ένα χρόνο, που αρχίζει την 1η Ιανουαρίου και λήγει την 31η Δεκεμβρίου του ίδιου χρόνου. Δεν εγγράφονται συνδρομητές για μικρότερο χρονικό διάστημα.
* Η εγγραφή ή ανανέωση της συνδρομής πραγματοποιείται το αργότερο μέχρι τον Μάρτιο κάθε έτους.
* Αντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές επιταγές και χρηματικά γράμματια δεν γίνονται δεκτά.

Οι υπηρεσίες εξυπηρέτησης των πολιτών λειτουργούν καθημερινά από 08.00΄ έως 13.00΄

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ